cantiani.com

HELIT ALL 01-2013

HITACHI
Inspire the Next

Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S.
Via T. Gulli, 39
20147 Milano
Tel. 848 390 409
Fax 02 39.19.05.73

e-mail: aircon.italy@hitachi-eu.com
www.hitachiaircon.com
www.hitachiclima.it

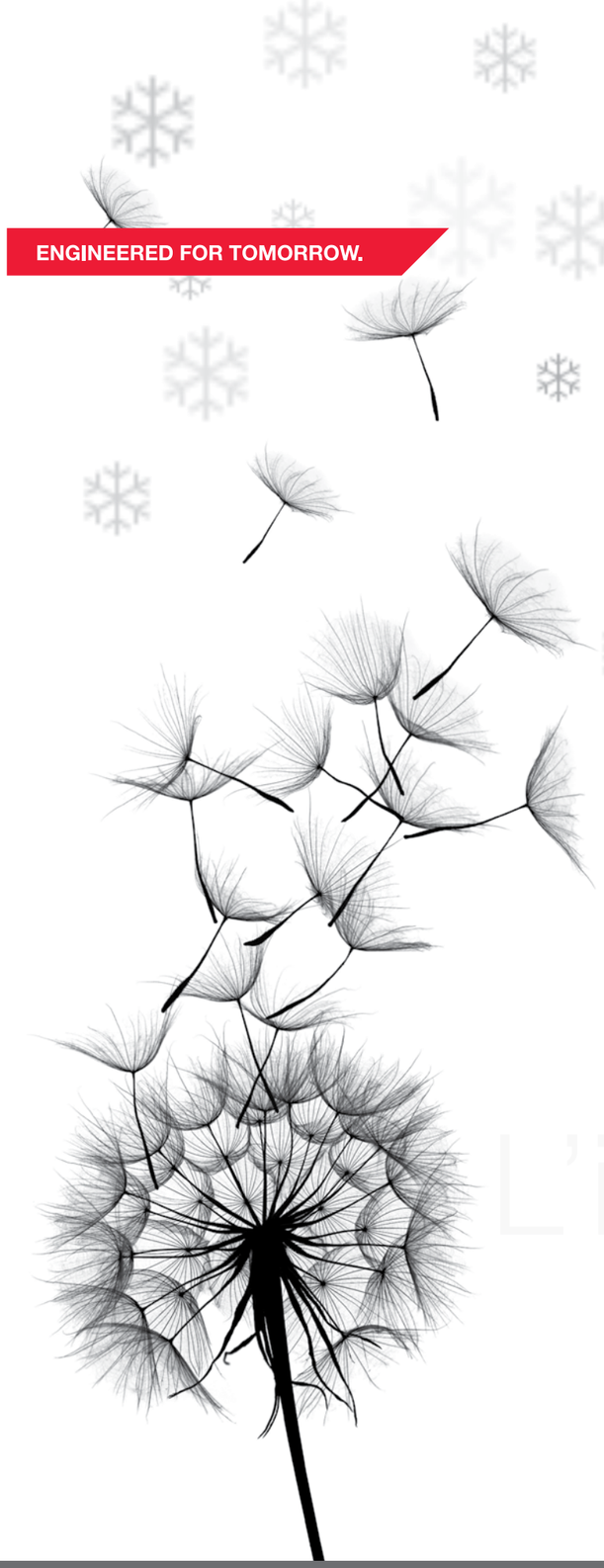
Seguici su

I prodotti HITACHI sono disponibili presso:

Le specifiche in questo catalogo sono soggette a cambiamenti senza avviso affinché HITACHI possa portare le ultime innovazioni ai suoi clienti. HITACHI non si assume responsabilità per eventuali errori od omissioni contenute in questo catalogo.

HITACHI **Catalogo Generale** 2013

ENGINEERED FOR TOMORROW.



Air Conditioning

L'ispirazione è nell'aria

L'ispirazione è nell'aria

Catalogo Generale 2013
Dati preliminari

HITACHI
Inspire the Next

Scopri chi è MIRAI

Il mio nome è MIRAI e sarò la vostra guida nel mondo della climatizzazione HITACHI.
La parola MIRAI nella lingua giapponese significa FUTURO ed io rappresento la capacità di HITACHI di prevedere in anticipo le necessità dei clienti nell'ambito di prodotti e soluzioni di climatizzazione.
La filosofia di lavoro di HITACHI si fonda proprio su questo principio: ogni anno investiamo una parte del nostro profitto aziendale nella ricerca e sviluppo di nuovi prodotti in linea con le esigenti richieste del mercato, ma nel rispetto e salvaguardia dell'ambiente.
Con questo spirito, le nostre capacità, il nostro continuo impegno, da più di 100 anni siamo un'azienda in continua crescita e non abbiamo voglia di smettere!
Sicuri del nostro solido passato ma con lo sguardo puntato verso il futuro…

Questa è HITACHI!

Io sono MIRAI!

Profilo della Società

HITACHI
Inspire the Next

Hitachi Air Conditioning Products Europe - *Stabilimento HAPE - Barcellona*, **Spagna**

HITACHI ha ampliato le proprie attività nel 2012 con la creazione di HITACHI Air Conditioning Europe SAS.
HITACHI Air Conditioning Europe incorpora tutte le proprie attività di Climatizzazione presenti nel mercato Europeo, incluso vendite, produzione.

La Climatizzazione secondo HITACHI significa **idee più innovative**, i più recenti **sviluppi tecnologici** e, insieme all'**engineering** ed i processi di **controllo qualità**, produrre sistemi per un miglior ambiente domestico e professionale in cui vivere.
Nella realizzazione della propria gamma di prodotti innovativi, HITACHI ha un approccio responsabile e rispettoso dell'ambiente e questo permea ogni attività all'interno del processo, dal primo stadio di progettazione di un nuovo prodotto, alla produzione, alle procedure di installazione ed operatività, garantendo prodotti 'Engineered for tomorrow'.
HITACHI si impegna a fornire prodotti di assoluta qualità coi più alti livelli di prestazioni ed il miglior valore sull'investimento. Raggiungere il successo con obiettivi così ambiziosi su scala globale implica non solo l'impegno di enormi risorse, ma anche una grossa scommessa ed un grosso impegno sul futuro.

Società tra le più importanti a livello mondiale, con circa 360.000 addetti, HITACHI può costruire sulla propria esperienza e sulle proprie conoscenze, con la consapevolezza di aver risposto con successo da più di un secolo alle mutevoli necessità dei clienti. Le capacità di progettazione e sviluppo non sono seconde a nessuno e HITACHI è solidamente preparata per affrontare il futuro con serenità e fiducia.
HITACHI – in Giapponese il nome significa "Sole che sorge" – è all'avanguardia nella ricerca e sviluppo, con un percorso guidato da ingenti investimenti. Del proprio turnover di $112.2 miliardi worldwide nel 2010*, circa il 4.2% è stato investito in programmi di ricerca e sviluppo. Questo consente a HITACHI di fregiarsi di molti prodotti "primi nel mondo", così come gli acclamati e tecnologicamente avanzati compressori scroll e i compressori a vite semi-ermetici. I compressori HITACHI hanno rivoluzionato il mondo della climatizzazione.

Il processo di progettazione nasce nei laboratori e nelle unità produttive in Giappone e si sviluppa continuativamente nel confronto con le altre sedi nel mondo.
I prodotti di Climatizzazione HITACHI sono richiesti in tutto il mondo, in tutti i casi in cui vi sia necessità di prodotti ad alta efficienza, col miglior rapporto qualità prezzo e ove si richieda una lunghissima durata. La più ampia gamma di prodotti, accoppiata con un'adeguata serie di controlli elettronici consente a HITACHI di proporre soluzioni per qualsiasi applicazione o prescrizione tecnica.

L'innovativo stabilimento e training center HITACHI in Spagna, a Barcellona (HAPE), è stato creato su misura per il mercato Europeo. Le tecnologie utilizzate consentono grandi risparmi nei costi di produzione, consegne veloci e un pronto supporto alle richieste dei clienti.

In aggiunta al supporto tecnico fornito da HITACHI Air Conditioning Europe, le sedi locali contribuiscono con la propria capacità e conoscenza a supportare i clienti dalla progettazione fino all'assistenza nell'avviamento e nella gestione dei sistemi.
Il servizio post-vendita si appoggia a una rete di professionisti selezionati e a un velocissimo supporto nella ricambistica.
Per soddisfare le vostre necessità di condizionamento e riscaldamento e per assicurare la qualità dell'aria del vostro ambiente, considerate HITACHI Air Conditioning Europe il vostro partner in grado di guidarvi in tutte le scelte di climatizzazione e 'Inspiring the Next ...'

Hitachi Air Conditioning Systems Co., Ltd. - *Stabilimento - Shimizu*, **Giappone**

Hitachi Air Conditioning Products (M) - *Stabilimento HAPM - Kuala Lumpur,* **Malesia**

EcoDesign (E.r.P.)

Una Direttiva per rispondere agli obiettivi Europei di riduzioni emissioni in ambiente

L'Europa ha rivisto la Direttiva originale EcoDesign (Direttiva 2005/32/CE) allargandone il campo di applicazione per raggiungere gli obiettivi ambientali europei del 3 x 20 (-20% consumo di energia, -20% emissioni CO2, +20% energie rinnovabili) entro il 2020.
Inizialmente lo scopo di EcoDesign erano i prodotti utilizzatori di energia - E.u.P. (Energy using Products).
Ora invece lo scopo di EcoDesign sono tutti i prodotti che si relazionano con l'uso di energia (es.: finestre, pannellature) ed è stata più correttamente chiamata E.r.P. (Energy related Products).

Cosa significa EcoDesign?

EcoDesign significa considerare gli aspetti ambientali di ogni prodotto/servizio in questione.
Questo approccio consiste nel considerare le emissioni di CO2 e il consumo di energia durante l'intera vita del prodotto (dalla progettazione al fine vita, incluso il trasporto).

ErP riferita ai sistemi di condizionamento e riscaldamento

L'analisi di EcoDesign evidenzia che il maggior impatto ambientale si relaziona al periodo di utilizzo dei prodotti. Per questa ragione, ErP fissa dei livelli di prestazione minime obbligatorie per l'immissione sul mercato Europeo. Allo stesso tempo, Erp impone la comunicazione dei dati tecnici agli utilizzatori tramite un'etichetta che deve riportare i dati prestazionali e il livello sonoro, con l'obiettivo di aiutare il consumatore nelle proprie scelte.
ErP si applica per ogni sistema di condizionamento e di riscaldamento indipendentemente dalla tipologia (aria/aria, aria/acqua, acqua/acqua, caldaie…), la capacità, l'utilizzo (riscaldamento, condizionamento, acqua calda sanitaria) attraverso diversi "Lotti" e differenti tempistiche. Il primo Lotto in vigore dal 1 gennaio 2013 è il "Lotto10". Riguarda tutti i condizionatori d'aria (aria/aria), con capacità inferiore a 12kW, operanti in condizionamento e/o riscaldamento. EcoDesign (E.r.P.)

Aspetti fondamentali del Lotto 10

- 3 aspetti fondamentali in termini di conformità sono descritti nella Direttiva 2010/30/UE N°626/2011 del 4 Maggio 2011 e nella Direttiva 2009/125/EC N°206/2012 del 6 Marzo 2012.
  - (a) Definizione del minimo livello prestazionale in riscaldamento e condizionamento
  - (b) Definizione del livello di Potenza Sonora per l'unità interna ed esterna a condizioni nominali
  - (c) Definizione dei criteri di comunicazione all'utilizzatore tramite etichettatura

- La data applicativa è il 1° gennaio 2013.
  Tuttavia i livelli (a) e (b) saranno incrementati ogni anno e l'etichettatura verrà aggiornata ogni 2 anni.

- Il livello prestazionale (a) si riferisce all'efficienza stagionale del sistema, denominato SCOP (riscaldamento) e SEER (condizionamento) per un clima Europeo medio. Questo coefficiente di prestazione sostituirà gli storici valori di COP e EER.

Tabella dei minimi SCOP/SEER per la conformità

Classe energetica	SEER	SCOP
A +++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10
A ++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A +	5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	
C	4,10 ≤ SEER < 4,60	
D	3,60 ≤ SEER < 4,10	

2013
SEER: 3,60 (D)
SCOP: 3,40 (A)

2014
SEER:
4,30 (C) 6 ÷ 12kW
4,60 (B) < 6kW
SCOP:
3,80 (A)

Principali differenze tra COP nominale e SCOP :

«COP nominale» definisce la prestazione del sistema in un punto di misura: +7°C esterni, +20°C interni, compressore alla velocità nominale.

«SCOP» definisce la prestazione stagionale del sistema, considerando:

- ▶ 5 punti di misura: -10°C, -7°C, +2°C, +7°C, +12°C esterni, +20°C interni
- ▶ Differenti velocità del compressore (pieno carico e carico parziale). Consumi ausiliari (riscaldatore dell'olio, modalità termostato off, modalità spento, stand-by…)
- ▶ Condizioni di temperatura per un clima identificato (clima medio obbligatorio, clima caldo e clima freddo facoltativo) e numero delle ore di operatività in funzione della temperature esterna
- ▶ Carico termico dell'edificio (denominato Pdesign)

Per queste ragioni, il SCOP (e SEER) danno una stima più accurate delle prestazioni reali del sistema durante l'intero periodo di utilizzo.

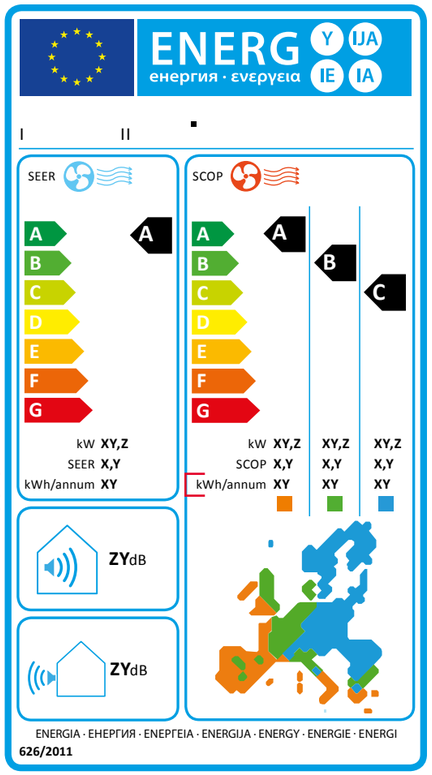
Comunicazione al consumatore

L'etichetta è il metodo di comunicazione e illustrazione dei livelli di efficienza e di livello sonoro in ogni punto di esposizione del prodotto. L'etichetta mostra i climi Europei: medio (verde), freddo (blu) e caldo (arancio). La Direttiva obbliga l'esposizione di tutte le informazioni relative al clima medio, mentre lascia ai costruttori la facoltà di indicare anche il freddo e il caldo.

Altri Lotti in corso di definizione e date provvisorie

- Lotto 1: caldaie e pompe di calore che utilizzano acqua come fluido di trasferimento – modalità riscaldamento (2015)
- Lotto 2: produzione di Acqua Calda Sanitaria, V < 2000 L (2015)
- Lotto 6: sistemi di condizionamento (aria/aria > 12kW) e pompe di calore che utilizzano acqua come fluido di trasferimento - modalità condizionamento (2015)
- Lotto 11: Motori di ventilatori >125W (2015)
- Lotto 21: sistemi di condizionamento (aria/aria > 12kW) - modalità riscaldamento (2015)

Clima considerato da ErP	Temperatura di riferimento "T design"
Medio	-10°C
Freddo	-22°C
Caldo	+2°C



Kwh annuali
utilizzati in modalità raffrescamento e riscaldamento calcolati come da Normativa

Potenza sonora
dell'unità interna ed esterna alla capacità nominale

Pdesign = carico termico alla temperatura di progetto standard T design

Nota:
Il costruttore può scegliere di dichiarare i dati per tutte le zone. **Il clima medio è l'unico obbligatorio.**

HITACHI

è in anticipo con l'applicazione della Direttiva

HITACHI ha sviluppato una vision a livello globale con orizzonte 2015.
La salvaguardia dell'ambiente è da sempre una priorità del gruppo HITACHI. Grazie a questa filosofia, e alla propria forza innovativa, HITACHI è in grado di anticipare la Direttiva EcoDesign e offrire maggiori opportunità di risparmio energetico e soluzioni di comfort termico nel rispetto dell'ambiente.

1. Tutti i prodotti HITACHI inclusi nel lotto 10 (gamma Residenziale e Commerciale) disponibili dal 1° gennaio 2013 saranno già idonei ai requisiti dal 1° gennaio 2014.

▶ Il livello di prestazione in condizionamento e riscaldamento raggiunge l'eccellenza!

2. Per assicurare una corretta e chiara informazione al cliente, HITACHI ha deciso di:

- Dichiarare in etichetta le prestazioni dei prodotti residenziali per tutti i climi Europei (invece di esporre solo il clima medio obbligatorio).
- Creare una «gamma prodotti residenziali» centrata sul clima in funzione del principale utilizzo
  a. Prodotti per il Riscaldamento (altissime prestazioni in riscaldamento e nel clima freddo > conformi al target 2015),
  a. Utilizzo bilanciato, per una richiesta di condizionamento e di riscaldamento (alte prestazioni in entrambe le modalità > conformi al target 2014)

▶ I prodotti della gamma Commerciale sono stati progettati già in conformità ai requisiti del 2015 per consentire l'inserimento in progetti con lunghe tempistiche di realizzazione.

ErP active

F-GAS

F-Gas è una direttiva Europea che ha obiettivo di ridurre l'emissione in ambiente di fluidi frigorigeni per prevenire l'impatto sul riscaldamento del pianeta.

Scopi della Direttiva:

- Fornire un'abilitazione Professionale per gli interventi tecnici
- Creare un Registro delle figure abilitate
- Controllare le Emissioni in ambiente dei fluidi (test di tenuta obbligatorio su tutti gli impianti con > 3 kg. di refrigerante)
- Responsabilizzare chi interviene a diverso titolo sui circuiti di refrigerante (tracciabilità degli operatori, libretto impianto, firme)
- Attivare la Responsabilità legale di tutta la catena: distributore di refrigerante, installatore, manutentore, proprietario e gestore dell'impianto.

Il DPR n.43 del 27 gennaio 2012 disciplina le modalità di attuazione del Regolamento CE 842/06.

Il Decreto indica che le PERSONE devono essere in possesso di un Certificato ottenibile al superamento di un esame tecnico-pratico. Le IMPRESE verranno certificate se impiegheranno personale certificato in numero sufficiente per coprire il volume di attività previsto. Sono esentati dalla certificazione per 2 anni le figure che operano in qualità di apprendisti.

Operatori con obbligo di iscrizione al Registro:

Persone che svolgono una o più delle seguenti attività su apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore che contengono gas fluorurati ad effetto serra:

1. controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;
2. recupero di gas fluorurati ad effetto serra;
3. installazione;
4. manutenzione o riparazione.

Il certificato viene rilasciato alle PERSONE che svolgono attività specifiche su apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore da un organismo di certificazione dopo il superamento di un esame (teorico e pratico) sulle competenze di cui all'allegato del Regolamento CE 303/2008.

IMPRESE E PERSONE FISICHE che svolgono le seguenti attività su apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria, pompe di calore:

- controllo perdite (3 Kg o 6 Kg se ermeticamente sigillati)
- recupero gas
- installazione
- manutenzione e riparazione

possono avvalersi di un CERTIFICATO PROVVISORIO (che ha validità 6 mesi) che si ottiene presentando alla Camera di Commercio una richiesta con domanda di iscrizione al registro e dichiarazione sostitutiva che attesti:

PER PERSONE FISICHE	PER IMPRESE
Il possesso di esperienza professionale di almeno 2 anni acquisita prima dell'entrata in vigore del DPR	L'impiego di personale certificato

La Camera di commercio verifica il possesso dei requisiti e rilascia i certificati provvisori entro 30 giorni dal ricevimento della domanda ed inserisce nella specifica sezione del Registro le informazioni relative alle persone e alle imprese in possesso di certificato provvisorio.

HITACHI promuove, in collaborazione con Assofrigoristi, un corso propedeutico alla Certificazione in conformità alle disposizioni del DPR 43 del 2012. Il percorso formativo tecnico-pratico ha l'obiettivo di fornire agli operatori le conoscenze utili al superamento dell'esame per l'ottenimento del patentino.
La Certificazione F-Gas viene rilasciata da Apave Italia.
I corsi e gli esami verranno tenuti presso laboratori distribuiti in tutto il territorio Nazionale.

Indice

RESIDENZIALE

Mono Split 20
Multi Split 40

COMMERCIALE

Unità interne System free 62
Ventilazione System free 92
Unità esterne Commerciale 96
VFR Set Free 116
Controlli remoti & accessori 130
Kit derivazioni 132

RISCALDAMENTO AD ALTA EFFICIENZA

Domestic Heating 135

INDUSTRIALE E TERZIARIO

Refrigeratori 162
Assorbitori 172

BMS

Interfacce e supervisione BMS 174

Hit tool kit 180
HITACHI's Alarm Code App 181
Certificazioni di Qualità 182

Condizionatori Residenziali

ENGINEERED FOR TOMORROW.

HITACHI è orgogliosa di presentare la nuova gamma 2013 di climatizzazione residenziale, risultato di continui investimenti in ricerca e sviluppo presso i nostri laboratori e le fabbriche presenti in tutto il mondo.
Tutti i nostri prodotti sono caratterizzati da un basso consumo energetico, in modo da ridurre le emissioni di CO_2 e contribuire alla salvaguardia dell'ambiente a livello globale. I climatizzatori HITACHI sono dotati di tecnologie all'avanguardia del risparmio energetico in linea con le recenti direttive europee, senza però dimenticare altri importanti aspetti quali il design, la facilità d'uso, la qualità dell'aria, la silenziosità, la flessibilità di installazione e la semplicità manutenzione.
La tecnologia PAM DC Inverter garantisce l'ottimizzazione dei consumi elettrici a fronte della potenza resa, modulando la capacità frigorifera in modo da adattarsi sempre al carico termico effettivo dell'ambiente.
La gamma mono split è costituita da unità interne adatte a vari tipi di installazione in numerose taglie di potenza (da 1,8kW a 7kW a seconda del modello). La gamma multi split può collegare da 2 fino a 6 unità interne, con potenze complessive frigorifere da 3,6kW a 13,0kW.
I climatizzatori residenziali HITACHI sono pensati per garantire sempre il benessere dei nostri clienti!

- Controllo PAM DC Inverter ad alta efficienza
- Refrigerante ecologico R410A
- Tecnologia a pompa di calore: funzionamento estivo ed invernale
- Ottimo rapporto tra potenza resa ed efficienza energetica
- Grande silenziosità
- Elevate prestazioni in riscaldamento anche a temperature negative (-15°C)
- Controllo di condensazione: funzionamento in raffreddamento fino a -10°C ambiente
- Filtrazione dell'aria di altissima qualità
- Facilità di installazione e manutenzione
- Design elegante

Caratteristiche e Vantaggi 14

Mono

Parete Premium SA 22
Parete Cut Out XA 24
Parete Performance PA 26
Parete Eco Comfort EA 28
Pavimento Cut Out XA 30
Pavimento Performance PA 32
Canalizzabile Bassa Prevalenza PA 34
Canalizzabile Media Prevalenza PA 36
Cassetta 4 Vie PA 38

Multi

Parete Cut Out XA 42
Parete Performance PA 43
Pavimento Cut Out XA 44
Pavimento Performance PA 45
Cassetta 4 Vie 46
Canalizzabile Bassa Prevalenza 47
Unità esterne Multi 48

Mono Split non ErP 50
Multi Split non ErP 56

Caratteristiche e Vantaggi

Tante funzioni disponibili sul nuovo telecomando infrarossi

Il nuovo telecomando ad infrarossi, disponibile per moltissimi modelli della gamma residenziale, include tante funzioni che si adattano al vostro stile di vita garantendo il massimo comfort nella vostra abitazione. Il suo design puro ed essenziale si ispira ad un'estetica minimale ed elegante, perfettamente in linea con i nostri climatizzatori.

Tutte le informazioni sul funzionamento e lo stato del vostro climatizzatore sono indicate con chiarezza per mezzo del grande display LCD e la programmazione risulta facile attraverso i pittogrammi sui tasti funzione.

Un sensore incorporato consente di misurare istantaneamente la temperatura nella vostra camera in qualunque punto voi vi troviate.

Il nuovo telecomando ad infrarossi è dotato di un timer settimanale per adattarsi alle vostre esigenze di utilizzo.
È possibile programmare fino a 6 accensioni o spegnimenti per ciascun giorno della settimana, dal Lunedì alla Domenica.
Inoltre è possibile memorizzare fino a 2 programmi sul telecomando, ad esempio uno valido in estate e l'altro in inverno. Un esempio di programmazione è dato dalla tabella sottostante

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
04:00	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C		
06:00	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C
						Accensione nel weekend	
08:00	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF		
	Spegnimento durante le ore di lavoro						
10:00							ON 18°C
12:00							Diminuzione della temperatura durante le ore diurne
14:00							
16:00							
18:00							ON 20°C
20:00	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C	ON 20°C		Aumento della temperatura dopo il tramonto
	Accensione prima dell'arrivo a casa						
22:00	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C	ON 18°C
	Diminuzione della temperatura per andare a letto						
24:00	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	Spegnimento durante la notte						

Funzioni del telecomando

MODALITÀ ECO

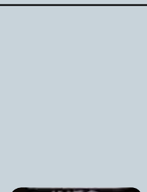
Consente di limitare il consumo di elettricità garantendo sempre un funzionamento pienamente efficiente.

MODALITÀ POWERFUL

Il sistema funziona alla massima potenza in riscaldamento o raffreddamento per 20 minuti in modo da soddisfare la richiesta di comfort nel più breve tempo possibile.
Al temine dei 20 minuti il sistema si riporta automaticamente alla condizione iniziale.

LEAVE HOME

Nel caso in cui l'ambiente rimanga vuoto, questa funzione evita che la temperatura interna diventi troppo bassa. È possibile impostare la durata della funzione LEAVE HOME per il periodo desiderato. Raggiunta la scadenza del periodo, l'unità tornerà a lavorare nella modalità precedente impostata.



INFO

Con il pulsante INFO, possono essere visualizzati tre differenti parametri:

Temperatura stanza.

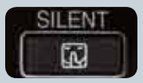
Il termistore a bordo telecomando consente la visualizzazione sul display della temperatura ambiente.

Indicazione consumo elettrico.

Può essere visualizzato il consumo elettrico mensile (mese corrente & precedente).

Autodiagnosi malfunzionamenti.

In caso di malfunzionamento, il telecomando LCD visualizza il codice di errore in modo da agevolare la manutenzione.

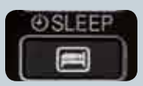


MODALITÀ SILENZIOSA

La modalità silenziosa consente, mediante un semplice tocco, di ridurre il livello sonoro dell'unità interna modificando la velocità della ventola.

PULIZIA

Grazie a questa funzione l'unità interna si manterrà sempre pulita e sarà possibile prevenire la crescita di muffa da essiccazione dopo l'operazione di raffreddamento dell'evaporatore.



SLEEP TIMER

Il conto alla rovescia può essere impostato fino ad una durata di 7 ore.
La regolazione della temperatura (±2°C) e la diminuzione della velocità della ventola, assicurano un sonno confortevole ed un notevole risparmio energetico.

Caratteristiche e Vantaggi

DC Inverter

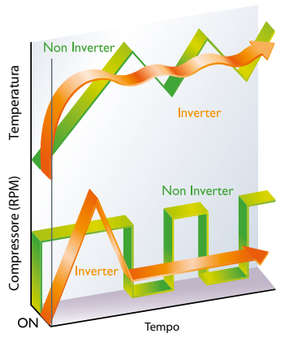
Essere sempre all'avanguardia in fatto di tecniche di sviluppo e di progresso tecnologico è insito nel DNA di un'azienda leader come HITACHI. Come pionieri della tecnologia inverter DC applicata all'aria condizionata, abbiamo sviluppato soluzioni che consentono ai nostri prodotti di avere compressori e ventilatori interamente gestiti da DC inverter. Le prestazioni dell'inverter e il sistema sono ulteriormente incrementate con l'installazione di un controllo DC.

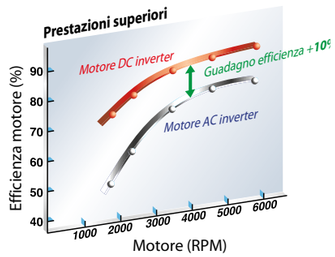
Avviamento rapido

Il compressore inverter a velocità variabile consente al sistema di raggiungere rapidamente nella stanza la temperatura desiderata. Una volta raggiunta, la velocità di rotazione del compressore viene decrementata con un risparmio energetico rispetto ai sistemi tradizionali fino al 30%, senza compromettere il livello di comfort.

Prestazioni migliorate

La presenza di un motore a controllo DC Inverter garantisce prestazioni più elevate rispetto ai sistemi convenzionali con motore AC, con un guadagno pari al 10%.

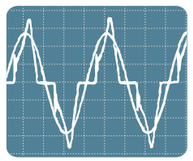


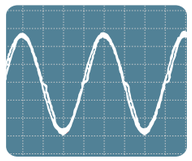


Avviamento rapido | Prestazioni migliorate

PAM – Migliora la curva prestazionale dell'inverter

Il modulo Hitachi PAM (Power Active Module) replica la forma d'onda impulsiva per evitare la distorsione, ottenendo quasi il 100% di fattore di potenza, migliorando l'efficienza energetica. Questo dispositivo all'avanguardia è impiegato in tutti i prodotti Hitachi Mono/Multi per il vostro comfort, per l'ambiente e per il risparmio energetico. Assicura il corretto utilizzo della tensione di alimentazione e minimizza le perdite, insite nella tecnologia Inverter, a meno dell'1%.





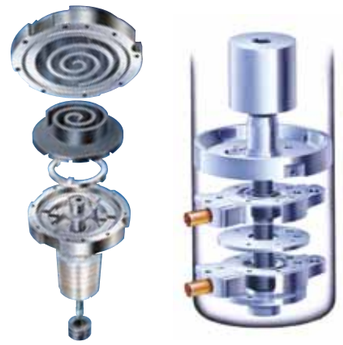
Inverter convenzionale | PAM Inverter

Tecnologia dei Compressori

Compressore Digital DC Scroll

Il motore utilizza un comando digitale per ottimizzare al massimo le prestazioni del controllo PAM.

- Grazie al controllo digitale del motore si riduce la perdita durante la rotazione ad alta velocità.
- L'usura dell'albero durante i giri ad alta velocità viene ridotta da tre bilancieri montati sull'asse.
- Funzionamento efficiente con perdita di refrigerante notevolmente ridotta, garantito da un sistema di compressione automatico, nel quale la spirale in movimento è mantenuta a stretto contatto con la spirale fissa, grazie ad una speciale lavorazione della superficie della spirale.



Compressore DC Twin Rotary

Oggi tutti i sistemi Mono ed alcuni Multi sono dotati del nuovo compressore HITACHI Twin Rotary, che presenta minore vibrazione e migliore efficienza rispetto ai convenzionali compressori rotativi.

- Due cilindri rotanti garantiscono una rotazione ben equilibrata diversamente dal tradizionale compressore rotativo, riducendo quindi qualsiasi rumore dovuto alle vibrazioni.
- Il funzionamento del compressore è notevolmente migliorato dal funzionamento indipendente dei cilindri, a garanzia di una maggiore efficienza e minore vibrazione.

Disegno del bilanciamento dei cilindri

Rotativo convenzionale | Nuova Twin Rotary

Confronto vibrazione prodotta

Rotativo 1 | Twin Rotary 1/5

Alte Performance: Raffreddamento fino a -10°C esterni e Riscaldamento fino a -15°C esterni

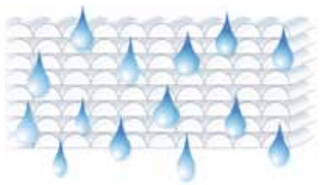
Le prestazioni in freddo e caldo sono ulteriormente migliorate rispetto ai modelli precedenti. Le unità sono state progettate per funzionare in raffreddamento fino alla temperatura esterna di -10°C. Anche in modalità riscaldamento i sistemi split PAM Inverter mantengono elevati rendimenti fino alla temperatura esterna di -15°C.

Raffreddamento fino a -10°C | Riscaldamento fino a -15°C

Caratteristiche e Vantaggi

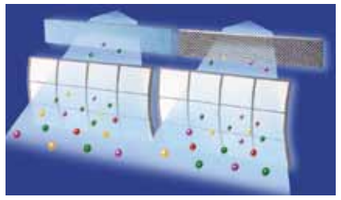
Elevata qualità dell'aria

In tutta la gamma residenziale di HITACHI sono inclusi oltre ai filtri antipolvere lavabili i filtri purificatori d'aria antibatterici a carboni attivi. Questi garantiscono una facile rimozione delle micro-polveri, delle particelle di polline e degli odori intrappolati sulla loro superficie. I filtri antipolvere possono essere lavati e riutilizzati più volte.



Struttura traspirante. La micro-polvere è assorbita dall'elettricità statica.

Riutilizzabile dopo il lavaggio.



Filtri ai carbonati attivi purificatori e antibatterici.

Filtro purificatore d'aria NANO TITANIUM WASABI

Effetto igienizzante del WASABI

Si dice che il WASABI (ravanello giapponese dal forte sapore) abbia proprietà antibatteriche e pertanto questa spezia viene da sempre utilizzata nelle preparazione del pesce crudo (SUSHI e SASHIMI) tipico della cucina nipponica. Il nuovo filtro è ricoperto con particelle di WASABI per garantire un maggiore effetto di purificazione dell'aria riducendo funghi e batteri.

Azione del NANO TITANIUM

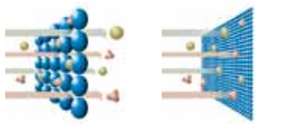
Il filtro è costituito da particelle incredibilmente piccole di TITANIO (diametro circa 5 nanometri) per catturare e distruggere gli agenti batterici. L'elevata densità di queste particelle blocca il passaggio in aria dei microbi e li neutralizza con la massima efficacia.

Risultati concreti del nuovo FILTRO NANO.

TITANIUM WASABI

> Riduzione del 99,99% dei batteri dopo 24h di osservazione (testato secondo lo standard JIS Z2801-2000)
> Riduzione del 95% degli acari della polvere dopo 6h
> Riduzione del 98% della formaldeide (causa di allergie) dopo solo 1h
> Riduzione dell'82% dei cattivi odori dopo solo 1h

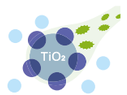
La grande concentrazione delle Particelle di Nano-Titanio previene le impurità e gli odori che lo attraversano, eliminandole in modo sicuro.



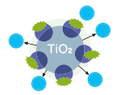
Filtro antibatterico con Filtro al Nano-Titanio

Odori
Particelle

Principio di funzionamento del catalizzatore al Nano-Titanium



Lo Zinco intrappola le molecole degli odori.



L'ossidazione del Titanio produce Radicali di Ossigeno dall'ossigeno dell'Aria.

I radicali di ossigeno eliminano le molecole degli odori che sono intrappolate dallo Zinco.

Gli odori sono eliminati e lo Zinco è nuovamente pronto per eliminare altre molecole di odore.

Zn O_2 Radicale O_2 Odore

Contatto pulito

Le unità interne sono dotate di un contatto pulito per consentire On/Off da remoto. Applicazioni tipiche sono il contatto finestra (l'unità si spegne quando viene aperta una finestra nella stanza per non sprecare energia) oppure la chiave elettronica (l'unità si spegne nel momento in cui la chiave elettronica a badge viene rimossa dal relativo slot).

Adattatore h-link (psc-6rad)

Tutte le unità interne sono collegabili attraverso l'adattatore H-Link (PSC-6RAD) in un unico bus secondo un protocollo di comunicazione sviluppato da HITACHI.

Questo accessorio rende compatibili le unità residenziali con i sistemi della gamma commerciale, terziario ed industriale.

Solo le funzioni di base (On/Off, modalità di funzionamento, temperatura impostata, etc.) risultano programmabili attraverso il centralizzatore H-Link.

ID Switch

Quando due unità interne sono installate in prossimità nello stesso ambiente è possibile differenziare la frequenza infrarosso sul telecomando, per evitare di confondere i segnali che le pilotano.

Condizioni di lavoro

- Capacità Raffreddamento con Temperatura aria Unità Interna: 27˚C BS / 19˚C BU Temperatura aria Unità Esterna: 35˚C BS; Lunghezza Tubazioni: 7.5 metri; Dislivello: 0 metri.
- Capacità riscaldamento con Temperatura aria Unità Interna: 20˚C BS e Temperatura aria Unità Esterna: 7˚C BS / 6˚C BU; Lunghezza Tubazioni: 7.5 metri; Dislivello: 0 metri.

Guida ai nuovi codici prodotti MONO

UNITÀ INTERNE esempio: **RAK-25PSA**

Quale tipologia di climatizzatore?	Quale capacità di raffreddamento?	Quale tipo di combinazione?	Quale famiglia di prodotto?	Quale serie di prodotto?
RAK = parete **RAF** = pavimento **RAI** = cassette 4 vie **RAD** = canalizzabile	**XY** = X,Y kW	**P** = solamente mono-split **Q** = solamente multi-split **R** = mono e multi-split	**S** = Premium SA **X** = Cut Out XA **P** = Performance PA **E** = Eco Comfort EA	**A** = gamma 2013

UNITÀ ESTERNE esempio: **RAC-25WSA**

Quale tipo di combinazione?	Quale capacità di raffreddamento?	Quale tipo di applicazione?	Quale famiglia di prodotto?	Quale serie di prodotto?
RAC = solamente mono-split **RAM** = solamente multi-split	**XY** = X,Y kW	**W** = parete **F** = pavimento **C** = cassette 4 vie **D** = canalizzabile **N** = universale	**S** = Premium SA **X** = Cut Out XA **P** = Performance PA **E** = Eco Comfort EA	**A** = gamma 2013

Mono DC Inverter PAM

		Potenza (kw)					
		1.8	2.5	3.5	5.0	6.0	7.0
Parete Premium SA	RAC WSA / RAK PSA	■	■	■			
Parete Cut Out XA	RAC WXA/ RAK PXA		■	■	■		
Parete Performance PA	RAC WPA / RAK PPA	■	■	■	■	■	■
Parete Eco Comfort PA	RAC WEA / RAK PEA	■	■	■	■		
Pavimento Cut Out XA	RAC FXA / RAF PXA		■	■	■		
Pavimento Performance PA	RAC FPA/ RAF RPA		■	■	■		
Canalizzabile Bassa Prevalenza PA	RAC NPA / RAD RPA		■	■	■		
Canalizzabile Media Prevalenza PA	RAC DPA / RAD PPA				■	■	■
Cassetta 4 Vie PA	RAC NPA / RAI RPA		■	■	■		

Parete Premium SA

Pompa di calore DC inverter Split

RAK 18~25~35 PSA

- **EFFICIENZA ENERGETICA:**
  sia in raffreddamento che in riscaldamento il climatizzatore è caratterizzato da livelli di efficienza stagionale eccezionali.
  SEER = 8,50 (A+++) e SCOP = 4,72 (A++) nella zona di clima medio per la taglia 3,5kW
- **RISCALDAMENTO A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  prestazioni garantite in modalità riscaldamento fino a -20°C grazie alle sue caratteristiche tecniche eccezionali
- **ECO SENSOR:**
  il sensore di movimento umano incorporato nell'unità interna garantisce un buon equilibrio tra il comfort desiderato e il risparmio energetico
- **COMFORT AIRFLOW:**
  sempre grazie al sensore di movimento, è possibile scegliere se direzionare il flusso d'aria lontano oppure verso l'utente
- **LEAVE HOME:**
  la funzione consente di impostare una temperatura minima di mantenimento (10°C) in riscaldamento per i periodi in cui si sta fuori casa per vacanza o per lavoro; è possibile impostare fino ad un massimo di 99 giorni. Ideale per le seconde case!
- **ION MIST:**
  attraverso un dispositivo di nebulizzazione e ionizzazione, vengono immesse in ambiente particelle d'acqua ionizzate invisibili all'occhio umano capaci di ridurre in maniera significativa la concentrazione di batteri, funghi e pollini nell'aria
- **STAINLESS CLEAN:**
  tutte le superfici interne del climatizzatore sono realizzate in acciaio inox per garantire la massima pulizia dell'aria trattata, riducendo la proliferazione di agenti patogeni. Grazie a questo materiale, il climatizzatore si mantiene pulito per moltissimi anni.
- **ROBOT CLEAN:**
  premendo semplicemente un tasto sul telecomando, un braccio robot dotato di spazzola e posizionato sui prefiltri pulisce automaticamente l'unità interna.

+21 -20 | +43 -22 | ErP active

- EFFICIENZA ENERGETICA
- RISCALDAMENTO A TEMPERATURE NEGATIVE
- ECO SENSOR
- COMFORT AIRFLOW
- LEAVE HOME
- ION MIST
- STAINLESS CLEAN
- ROBOT CLEAN

RAC 18~25~35 WSA

Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ ESTERNA	**Unità di misura**	**RAC 18WSA**	**RAC 25WSA**	**RAC 35WSA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)	kW	1.8 (-)	2.5 (-)	3.5 (-)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)	kW	2.3 (-)	3.2 (-)	4.0 (-)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)	kW			
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)	kW			
EER / COP	W / W	6,32/6,48	5,56/5,77	4,35/5,06
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)				
SEER	W / W	7,41	8,5	8,5
Classe energetica Raffreddamento		A++	A+++	A+++
Consumo annuale Raffreddamento	kWh /anno	85	108	151
Clima caldo – SCOP	W / W	5,38	5,86	5,88
Clima caldo – Classe energetica Riscaldamento		A+++	A+++	A+++
Clima caldo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	232	296	388
Clima medio – SCOP	W / W	4,6	4,68	4,72
Clima medio – Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A++
Clima medio – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	508	695	860
Clima freddo – SCOP	W / W	3,48	3,49	3,55
Clima freddo – Classe energetica Riscaldamento		A	A	A
Clima freddo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	1454	2015	2600
Pressione sonora Raffreddamento	dB(A)			
Pressione sonora Riscaldamento	dB(A)			
Potenza sonora	dB(A)			
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)	m3/h			
Dimensioni (A x L x P)	mm	600x792x299	600x792x299	600x792x299
Peso	kg	40,0	40,0	40,0
Alimentazione elettrica		230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio	A			
Corrente nominale	A			
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52
Lunghezza tubazioni min	m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max	m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata	kg	1,35	1,35	1,35
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva	m / g/m	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)	°C	-10°C +43°C/-20°C +21°C	-10°C +43°C/-20°C +21°C	-10°C +43°C/-20°C +21°C
Refrigerante		R410A	R410A	R410A
Tipo compressore		SCROLL	SCROLL	SCROLL
PREZZO	€	1.141	1.178	1.237

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAK 18PSA**	**RAK 25PSA**	**RAK 35PSA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)			
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)			
Potenza sonora	dB(A)			
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h			
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h			
Deumidificazione	l/h	1,2	1,4	1,6
Dimensioni (A x L x P)	mm	295x798x233	295x798x233	295x798x233
Peso	kg	11,5	11,5	11,5
Corrente nominale	A	1.62/2.02	2.56/3.16	
Alimentazione elettrica		220-230V	220-230V	220-230V
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
Comando remoto standard		RAR-5J1	RAR-5J1	RAR-5J1
PREZZO	€	974	1.004	1.048

PREZZO SISTEMA	€	2.115	2.182	2.285

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Parete Cut Out XA

Pompa di calore DC inverter Split

RAK 25~35~50 PXA

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN ELEGANTE
- SUPER SILENZIOSO
- NANO TITANIUM
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

■ **DESIGN ELEGANTE:**
Cut Out XA, il climatizzatore dal design elegante, è disponibile in versione bianca con cornice argento oppure con pannello opzionale bianco con motivo floreale

■ **SUPER SILENZIOSO:**
grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli

■ **NANO TITANIUM:**
il filtro d'aria NANO TITANIUM in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente

■ **FUNZIONE CLEAN**

■ **TIMER SETTIMANALE**
EFFICIENZA ENERGETICA: SEER = 5,95 (A+), SCOP = 4,24 (A+) in zona di clima medio per la taglia 3,5kW

■ **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
riscaldamento garantito fino a -15°C

RAC 25~35~50 WXA

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ ESTERNA		**Unità di misura**	**RAC-25WXA**	**RAC-35WXA**	**RAC-50WXA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.5 (0.9-3.1)	3.5 (0.9-4.0)	5.0 (0.9-5.2)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	3.4 (0.9-4.4)	4.2 (0.9-5.0)	6.3 (0.9-7.9)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.58 (0.25-1.29)	0.92 (0.25-1.30)	1.555 (0.155-2.200)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.79 (0.25-1.25)	1.01 (0.25-1.30)	1.745 (0.155-2.200)
EER / COP		W / W	4,31/4,30	3,80/4,16	3,22/3,61
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)					
SEER		W / W	5,82	5,87	5,95
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A+
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	150	209	300
Clima caldo	SCOP	W / W	4,82	5,17	5,27
	Classe energetica Riscaldamento		A++	A+++	A+++
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	378	447	670
Clima medio	SCOP	W / W	4,26	4,28	4,24
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	811	999	1529
Clima freddo	SCOP	W / W	3,33	3,25	3,06
	Classe energetica Riscaldamento		B	B	C
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	2174	2859	4550
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	46	47	50
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	47	49	52
Potenza sonora		dB(A)	60	61	65
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	1860/1620	1920/1620	1950/1750
Dimensioni (A x L x P)		mm	548×750×288	548×750×288	600x792x299
Peso		kg	31	35	42
Alimentazione elettrica			230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio		A	5,0	5,0	8,0
Corrente nominale		A	2.97/3.82	4.21/4.62	
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
		mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata		kg	0,87	1,05	1,35
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			ROTARY	ROTARY	SCROLL
PREZZO		€	953	1.083	1.417

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAK-25PXA**	**RAK-35PXA**	**RAK-50PXA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/32/40	22/29/35/42	25/31/39/47
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/27/33/40	22/30/35/42	25/31/39/48
Potenza sonora	dB(A)	54	56	61
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	210/270/370/480	230/300/400/520	288/408/552/690
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	200/330/420/570	220/360/450/610	288/438/576/780
Deumidificazione	l/h	1,4	1,6	3
Dimensioni (A x L x P)	mm	295×795×198	295×795×198	295x795x198
Peso	kg	10	10	10
Corrente nominale	A	2.97/3.82	4.21/4.62	5.0 (0.9-5.2)
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E3	RAR-5E3	RAR-5E3
PREZZO	€	447	535	802

PREZZO SISTEMA	€	1.400	1.618	2.219
PREZZO PANNELLO SPX-PNLK	€	291	291	291

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Parete Performance PA

Pompa di calore DC inverter Split

RAK 18~25~35~50~60~70~ PPA

+21 -20 | +43 -22 | ErP active

- GAMMA ESTESA
- SUPER SILENZIOSO
- WASABI
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

RAC 18~25~35~50~60~70 WPA

- **GAMMA ESTESA:** disponibile in 6 taglie di potenza, da 1,8kW a 7kW in raffreddamento per adattarsi alle più svariate esigenze
- **SUPER SILENZIOSO:** grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **WASABI:** il filtro d'aria WASABI in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA**
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:** riscaldamento garantito fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI

UNITÀ ESTERNA		Unità di misura	RAC-18WPA	RAC-25WPA	RAC-35WPA	RAC-50WPA	RAC-60WPA	RAC-70WPA
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.00 (0.90 - 2.50)	2.50 (1.60 - 3.10)	3.50 (0.90- 4.00)	5.0(0.9-5.2)	6.1 (0.9-6.5)	7.0 (1.5-8.00)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	2.50 (0.90 - 3.20)	3.40 (1.70 - 4.00)	4.20 (0.90- 5.00)	6.00 (0.9-8.1)	6.8 (0.9-8.5)	8.0 (1.5-9.2)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.55 (0.25 - 1.01)	0.70 (0.25 - 1.29)	1.090 (0.25 - 1.70)	1.56 (155-2200)	1.85 (155-2,300)	2.17 (200-2,820)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.58 (0.25 - 0.97)	0.88 (0.25 - 1.25)	1.100(0.25 - 1.45)	1.66(155-2200)	1.88 (120-2,550)	2.2 (200-2,970)
EER / COP		W / W	3,64/4,31	3,57/3,86	3,21/3,82	3,21/3,61	3,30/3,62	3,23/3,64
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)								
SEER		W / W	5,8	5,8	5,85	6,1	6	6,8
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A+	A++	A+	A++
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	121	151	210	290	350	360
Clima caldo	SCOP	W / W	4,86	5,17	5,15	5,18	5	5,6
	Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A+++	A+++	A++	A+++
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	279	358	416	690	700	880
Clima medio	SCOP	W / W	4,16	4,19	4,26	4,3	4	4,4
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	609	823	1003	1520	1670	2060
Clima freddo	SCOP	W / W	3,3	3,2	3,23	3,4	3,1	3,2
	Classe energetica Riscaldamento		B	B	B	A	B	B
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	1662	2335	2857	4440	4830	6120
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	46	48	49	50	50	52
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	47	49	50	52	53	54
Potenza sonora		dB(A)	60	62	63	65	66	70
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	1860/1620	1860/1620	1920/1620	-/-	-/-	-/-
Dimensioni (A x L x P)		mm	505x700x258	505x700x258	548×750×288	650x850x298	650x850x298	800x850x298
Peso		kg	27	29	35	45	50	60
Alimentazione elettrica			230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	220-230V/1Ph/ 50Hz	220-230V/1Ph/ 50Hz	220-230V/1Ph/ 50Hz
Corrente avvio		A	5,0	5,0	5,0	10,0	8,5	10,0
Corrente nominale		A	2.65/2.84	3.58/4.25	5.00/5.03	7.15-6.56/7.60-7.00	8.50-7.80/8.60-7.90	9.95/10.1
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4" - 1/2"	1/4" - 1/2"	1/4" - 5/8"
		mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7	6,35 - 12,7	6,35 - 15,88
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5	3	3	3
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	20/10	20/10	20/10	20/10	30/20	30/20
Quantità refrigerante precaricata		kg	0,82	0,82	1,00	1,65	1,65	1,85
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-	20/-		30/ -	30/ -
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			ROTARY	ROTARY	ROTARY	TWIN ROTARY	TWIN ROTARY	TWIN ROTARY
PREZZO		€	798	820	931	1.524	1.818	2.399

UNITÀ INTERNA	Unità di misura	RAK-18PPA	RAK-25PPA	RAK-35PPA	RAK-50PPA	RAK-60PPA	RAK-70PPA
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	21/27/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	24/28/39/47	48/42/33/30	30/33/42/47
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	19/28/34/38	20/21/34/41	26/27/36/44	27/31/39/47	33/34/42/49	30/33/42/47
Potenza sonora	dB(A)	51	54	57	60	63	65
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	312/350/400/440	333/370/430/510	333/400/485/600	246/330/540/750	480/540/690/930	510/630/870/1020
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	312/350/420/480	333/400/500/570	333/520/550/660	330/420/570/750	480/510/720/1050	510/630/870/1080
Deumidificazione	l/h	1,2	1,4	1,6	2,8	2,8	4,5
Dimensioni (A x L x P)	mm	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218	300x790x230	295x1030x207	333x1150x245
Peso	kg	7,5	7,5	7,5	10	12	15
Corrente nominale	A	2.65/2.84	3.58/4.25	5.00/5.03	5.0(0.9-5.2)	8.5~7.8/8.6~7.9	7.00 (1.5-8.00)
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35V DC & 230V, 1Ph , 50Hz da unità esterna	35V DC & 230V, 1Ph , 50Hz da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E1	RAR-5E2	RAR-5E1
PREZZO	€	293	303	383	622	1.057	1.158

PREZZO SISTEMA	€	1.091	1.123	1.314	2.146	2.875	3.557

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Parete Eco Comfort EA

Pompa di calore DC inverter Split

RAK 18~25~35~50~60~70~ PEA

- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **FUNZIONE CLEAN**
  TIMER 12H disponibile sul telecomando
- **EFFICIENZA ENERGETICA**
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

+21 -20 | +43 -22 | ErP active

- SUPER SILENZIOSO
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER 12H
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

RAC 18~25~35~50~60~70 WEA

Dati Preliminari

DATI TECNICI						
UNITÀ ESTERNA		**Unità di misura**	**RAC-18WEA***	**RAC-25WEA**	**RAC-35WEA**	**RAC-50WEA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.00 (0.90 - 2.50)	2.50 (1.60 - 3.10)	3.50 (0.90- 4.00)	5.00 (0.90- 5.20)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	2.50 (0.90 - 3.20)	3.40 (1.70 - 4.00)	4.20 (0.90- 5.00)	6.00 (2.2- 7.30)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.58 (0.25 - 1.01)	0.70 (0.25 - 1.29)	1.090 (0.25 - 1.46)	1.560 (0.50 - 2.10)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.62 (0.25 - 0.97)	0.88 (0.25 - 1.25)	1.100 (0.25 - 1.45)	1.660 (0.50 - 2.75)
EER / COP		W / W	3.45/4.03	3.57/3.86	3.21/3.82	3.21/3.61
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)						
SEER		W / W	5,8	5,8	5,85	5,88
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A+	A+
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	121	151	210	298
Clima caldo	SCOP	W / W	4,86	5,17	5,15	4,9
	Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A+++	A++
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	279	358	416	666
Clima medio	SCOP	W / W	4,16	4,19	4,26	4
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+	A+
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	609	823	1002	1521
Clima freddo	SCOP	W / W	3,3	3,2	3,23	3,1
	Classe energetica Riscaldamento		B	B	B	B
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	1662	2335	2857	4247
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	46	48	49	51
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	47	49	50	51
Potenza sonora		dB(A)	60	62	63	65
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	1860/1620	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Dimensioni (A x L x P)		mm	505x700x258	505x700x258	548×750×288	600x792x299
Peso		kg	27	29	35	40
Alimentazione elettrica			230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio		A	5,0	5,0	5,0	9,0
Corrente nominale		A	2.97/3.00	3.58/4.25	5.00/5.03	6.85/7.29
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		“	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
		mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	20/10	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata		kg	0,82	0,82	1,00	1,25
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C	-10°C +43°C/ -15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			ROTARY	ROTARY	ROTARY	ROTARY
PREZZO		€	695	697	791	1296

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAK-18PEA***	**RAK-25PEA**	**RAK-35PEA**	**RAK-50PEA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	21/27/33/37	23/24/33/40	26/26/36/43	28/30/40/46
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	24/28/34/38	21/21/34/41	27/27/36/44	25/30/39/47
Potenza sonora	dB(A)	51	54	57	60
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	312/350/400/440	333/370/430/510	333/400/485/600	333/450/600/700
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	312/350/420/480	333/400/500/570	333/520/550/660	433/510/650/770
Deumidificazione	l/h	1,2	1,4	1,6	2
Dimensioni (A x L x P)	mm	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218	280 x 780 x 218
Peso	kg	7,5	7,5	7,5	7,5
Corrente nominale	A	2.97/3.00	3.58/4.25	5.00/5.03	6.85/7.29
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5F1	RAR-5F1	RAR-5F1	RAR-5F1
PREZZO	€	254	258	326	528

PREZZO SISTEMA	€	949	955	1.117	1824

*Disponibilità giugno 2013

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Pavimento Cut Out XA

Pompa di calore DC inverter Split

RAF 25~35~50 PXA

- **DESIGN ELEGANTE:**
  Cut Out XA, il climatizzatore dal design elegante, è disponibile in versione bianca con cornice argento oppure con pannello opzionale bianco con motivo floreale
- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **NANO TITANIUM:**
  il filtro d'aria NANO TITANIUM in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA:**
  SEER = 6,39 (A++), SCOP = 4,14 (A+) in zona di clima medio per la taglia 3,5kW
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN ELEGANTE
- SUPER SILENZIOSO
- NANO TITANIUM
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

RAC 25~35~50 FXA

Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ ESTERNA	**Unità di misura**	**RAC-25FXA**	**RAC-35FXA**	**RAC-50FXA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)	kW	2.5 (0.9-3.1)	3.5 (0.9-4.0)	5.0 (0.9-5.2)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)	kW	3.4 (0.9-4.4)	4.5 (0.9-5.0)	6.5 (0.9-8.1)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)	kW	0.580 (155-1,160)	1.020 (0.155-1.380)	1.560 (0.155-1.950)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)	kW	0.79 (0.115-1.170)	1.220 (0.115-1.350)	1.780 (0.155-2.100)
EER / COP	W / W			
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)		A/A	A/A	A/A
SEER	W / W	6,38	6,39	5,97
Classe energetica Raffreddamento		A++	A++	A+
Consumo annuale Raffreddamento	kWh /anno	140	196	299
Clima caldo – SCOP	W / W	4,76	4,92	5,27
Clima caldo – Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A+++
Clima caldo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	388	497	670
Clima medio – SCOP	W / W	4,24	4,14	4,15
Clima medio – Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+
Clima medio – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	824	1120	1614
Clima freddo – SCOP	W / W	3,18	2,98	2,99
Clima freddo – Classe energetica Riscaldamento		B	C	C
Clima freddo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	2367	3340	4805
Pressione sonora Raffreddamento	dB(A)	45	46	50
Pressione sonora Riscaldamento	dB(A)	47	48	52
Potenza sonora	dB(A)	62	63	65
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)	m3/h	1860/1620	1920/1620	1950/1750
Dimensioni (A x L x P)	mm	590x750x215	590x750x215	600x792x299
Peso	kg	35	35	42
Alimentazione elettrica		230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio	A	2.66-2.55/3.63-3.47	4.68-4.48/5.60-5.36	7.16-6.85/8.17-7.82
Corrente nominale	A			
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min	m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max	m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata	kg	0,870	0,870	1.450
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva	m / g/m	20/-	20/-	30/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)	°C	-10°C +43°C/-15 +21°C	-10°C +43°C/-15 +21°C	-10°C +43°C/-15 +21°C
Refrigerante		R410A	R410A	R410A
Tipo compressore		SCROLL	SCROLL	SCROLL
PREZZO	€	1.072	1.354	1.636

UNITÀ INTERNA	Unità di misura	RAF-25PXA	RAF-35PXA	RAF-50PXA
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/43
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/44
Potenza sonora	dB(A)	55	56	59
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	270/390/510/630	270/390/510/630	300/450/540/720
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	300/420/540/660	300/420/540/660	330/480/570/750
Deumidificazione	l/h	1,4	1,9	2,8
Dimensioni (A x L x P)	mm	590x750x215	590x750x215	590x750x215
Peso	kg	15	15	15
Corrente nominale	A	2.7 (0.7-5.3)	4.7 (0.7-5.6)	7.2 (0.7-8.9)
Alimentazione elettrica		35V DC da unità esterna	35V DC da unità esterna	35V DC da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E4	RAR-5E4	RAR-5E4
PREZZO	€	1.466	1.580	1.636

PREZZO SISTEMA	€	2.538	2.934	3.272

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Pavimento Performance PA

Pompa di calore DC inverter Split

RAF 25~35~50 RPA

- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **WASABI:**
  il filtro d'aria WASABI in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA**
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

SUPER SILENZIOSO
WASABI
FUNZIONE CLEAN
TIMER SETTIMANALE
EFFICIENZA ENERGETICA
ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

RAC 25~35~50 FPA

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ ESTERNA		**Unità di misura**	**RAC-25FPA**	**RAC-35FPA**	**RAC-50FPA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.50 (0.90 - 3.10)	3.50 (1.10 - 4.20)	5.00 (1.90 - 5.20)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	3.40 (0.90 - 4.40)	4.20 (1.10 - 5.20)	6.00 (2.20 - 7.30)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.67 (0.25 - 1.29)	0.94 (0.25 - 1.40)	1.51 (0.50 - 2.10)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.85 (0.25 - 1.25)	1.05 (0.25 - 1.80)	1.66 (0.50 - 2.70)
EER / COP		W / W			
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)					
SEER		W / W	5,8	6	5,86
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A+
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	151	202	299
Clima caldo	SCOP	W / W	5,45	5,38	4,83
	Classe energetica Riscaldamento		A+++	A+++	A++
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	340	425	673
Clima medio	SCOP	W / W	4,3	4,3	4
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	774	989	1518
Clima freddo	SCOP	W / W	3,28	3,23	3,1
	Classe energetica Riscaldamento		B	B	B
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	2186	2779	4246
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	47	48	51
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	49	49	52
Potenza sonora		dB(A)	61	62	65
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	1860/1620	1920/1620	2160/2160
Dimensioni (A x L x P)		mm	548x750x288	548x750x288	600x792x299
Peso		kg	31	35	40
Alimentazione elettrica			230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz	230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio		A	5,0	5,0	9,0
Corrente nominale		A	3.43/4.11	4.30/4.81	6.63/7.29
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
		mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata		kg	0,87	1,05	1
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			ROTARY	ROTARY	ROTARY
PREZZO		€	942	1.085	1.545

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAF-25RPA**	**RAF-35RPA**	**RAF-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	23/26/32/40	25/29/ 35/42	25/ 30/ 37/46
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	23/27/33/40	26/30/35/42	25/30/37/47
Potenza sonora	dB(A)	54	56	60
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	378/462/540	400/485/600	430/530/650
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	408/498/600	440/525/600	470/570/720
Deumidificazione	l/h	1,4	1,6	2
Dimensioni (A x L x P)	mm	600x760x235	600x760x235	600x760x235
Peso	kg	14	14	14
Corrente nominale	A	3.43/4.11	4.30/4.81	6.63/7.29
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2
PREZZO	€	865	937	999

PREZZO SISTEMA	€	1.807	2.022	2.544

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Canalizzabile PA (a bassa prevalenza)

Pompa di calore DC inverter Split

RAD 25~35~50 RPA

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA
- SUPER SILENZIOSO
- PRE-FILTRO NANO STAINLESS
- FILTRO ANTIBATTERICO NANO TITANIUM

POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA

Questa unità è dotata di una pompa di scarico interna per rimuovere l'acqua di condensazione accumulata nella vaschetta di raccolta durante il funzionamento. Un galleggiante controlla il livello dell'acqua ed attiva automaticamente la pompa quando necessario.

- **SUPER SILENZIOSO:** fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Pre-Filtro **NANO STAINLESS** (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico **NANO TITANIUM** (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Riscaldamento fino a -15°C

RAC 25~35~50 NPA

Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ ESTERNA	**Unità di misura**	**RAC-25NPA**	**RAC-35NPA**	**RAC-50NPA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)	kW	2.5 (0.9-3.0)	3.5 (0.9-4.0)	5.0 (0.9-5.2)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)	kW	3.5 (0.9-5.0)	4.8 (0.9-6.6)	6.5 (0.9-8.1)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)	kW	0.695 (0.155-1.05)	1.1 (0.155-1.280)	1.99 (0.155-2.2)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)	kW	0.94 (0.155-1.4)	1.36 (0.115-1.920)	2.16 (0.155-2.7)
EER / COP	W / W			
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)		A/A	B/B	E/D
SEER	W / W	5,1	5,1	4,7
Classe energetica Raffreddamento		A	A	B
Consumo annuale Raffreddamento	kWh /anno	180	240	380
Clima caldo – SCOP	W / W	4,4	4,7	4,8
Clima caldo – Classe energetica Riscaldamento		A+	A++	A++
Clima caldo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	450	560	660
Clima medio – SCOP	W / W	3,8	3,8	3,8
Clima medio – Classe energetica Riscaldamento		A	A	A
Clima medio – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	960	1280	1560
Clima freddo – SCOP	W / W	3,1	2,9	2,9
Clima freddo – Classe energetica Riscaldamento		B	C	C
Clima freddo – Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	2620	3620	4410
Pressione sonora Raffreddamento	dB(A)	46	47	50
Pressione sonora Riscaldamento	dB(A)	46	49	52
Potenza sonora	dB(A)	63	67	68
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)	m3/h	-/-	-/-	-/-
Dimensioni (A x L x P)	mm	570x750x280	570x750x280	650x850x298
Peso	kg	43	43	50
Alimentazione elettrica		AC 220-240V/1ph/50Hz	AC 220-240V/1ph/50Hz	AC 220-240V/1ph/50Hz
Corrente avvio	A	4,2	4,2	10,0
Corrente nominale	A	3.20-2.93/4.30-3.96	4.94-4.72/6.04-5.77	9.2-8.4/10.6-9.7
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	“	1/4” - 3/8”	1/4” - 3/8”	1/4” - 1/2”
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min	m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max	m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata	kg	1,15	1,15	1
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva	m / g/m	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)	°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C
Refrigerante		R410A	R410A	R410A
Tipo compressore		TWIN ROTARY	TWIN ROTARY	TWIN ROTARY
PREZZO	€	1.004	1.267	1.632

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAD-25RPA**	**RAD-35RPA**	**RAD-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	29/31/34/36	29/31/34/36	29/32/35/38
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	27/30/33/37	27/30/33/37	29/32/35/38
Potenza sonora	dB(A)	56	59	56
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/372/438/492	330/372/456/510	330/372/456/510
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/372/450/552	330/372/456/558	330/372/456/558
Deumidificazione	l/h	1,4	2,1	2,1
Pompa scarico condensa		inclusa	inclusa	inclusa
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	300	300	300
Dimensioni (A x L x P)	mm	235x750x400	235x750x400	235x750x400
Peso	kg	19	19	19
Corrente nominale	A	3.2/4.5	5.7/7.9	9.2/10.6
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		non incluso	non incluso	non incluso
PREZZO	€	963	1.044	1.126

COMANDO REMOTO OPZIONALE		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		SPX-RCKA	SPX-RCKA	SPX-RCKA
PREZZO	€	165	165	165
COMANDO REMOTO OPZIONALE		Comando a filo	Comando a filo	Comando a filo
		SPX-RCDA	SPX-RCDA	SPX-RCDA
PREZZO	€	155	155	155

PREZZO SISTEMA (Comando infrarosso)	€	2.132	2.476	2.923
PREZZO SISTEMA (Comando a filo)	€	2.122	2.466	2.913

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Canalizzabile PA (a media prevalenza)

Pompa di calore DC inverter Split

RAD 50~60~70 PPA

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA
- SUPER SILENZIOSO
- PRE-FILTRO NANO STAINLESS
- FILTRO ANTIBATTERICO NANO TITANIUM
- MEDIA PREVALENZA

POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA

Questa unità è dotata di una pompa di scarico interna per rimuovere l'acqua di condensazione accumulata nella vaschetta di raccolta durante il funzionamento. Un galleggiante controlla il livello dell'acqua ed attiva automaticamente la pompa quando necessario.

- **SUPER SILENZIOSO:**
  fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Pre-Filtro **NANO STAINLESS**
  (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico **NANO TITANIUM**
  (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Riscaldamento fino a -15°C
- **MEDIA PREVALENZA:**
  grazie alla prevalenza della ventola è adatto per installazioni su canalizzazioni lunghe

RAC 50~60~70 DPA

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ ESTERNA		Unità di misura	**RAC-50DPA**	**RAC-60DPA**	**RAC-70DPA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	5.0 (0.9-6.0)	6.0 (0.9-7.0)	7.1 (0.9-8.0)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	6.0 (0.9-7.0)	7.3 (0.9-8.0)	8.0 (0.9-9.0)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	1.4 (200-2,100)	1.87 (200-2,500)	2.53 (200-2,920)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	1.59 (200-2,200)	2.13 (200-2,600)	2.34 (200-3,100)
EER / COP		W / W			
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)			A/A	A/B	A/B
SEER		W / W	5,1	4,8	4,8
Classe energetica Raffreddamento			A	B	B
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	320	370	400
Clima caldo	SCOP	W / W	4,4	4,4	4,4
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A+	A+
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	650	690	890
Clima medio	SCOP	W / W	3,8	3,8	3,8
	Classe energetica Riscaldamento		A	A	A
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	1540	1840	2140
Clima freddo	SCOP	W / W	2,8	2,8	2,8
	Classe energetica Riscaldamento		C	C	C
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	4460	5030	6460
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	47	48	53
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	50	51	55
Potenza sonora		dB(A)	65	65	68
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	-/-	-/-	-/-
Dimensioni (A x L x P)		mm	800x850x298	800x850x298	800x850x298
Peso		kg	65	65	60
Alimentazione elettrica			220-230V/1Ph/50Hz	220-230V/1Ph/50Hz	220-230V/1Ph/50Hz
Corrente avvio		A	10,0	10,0	10,0
Corrente nominale		A	6.40-5.90/7.30-6.70	8.55-7.90/9.75-9.00	11.60-10.70/10.70-9.80
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		"	1/4" - 1/2"	1/4" - 1/2"	1/4" - 5/8"
		mm	6,35 - 12,7	6,35 - 12,7	6,35 - 15,88
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	30/20	30/20	30/20
Quantità refrigerante precaricata		kg	1,80	1,80	2
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	30/-	30/-	30/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			TWIN ROTARY	TWIN ROTARY	TWIN ROTARY
PREZZO		€	1.733	1.952	2.182

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAD-50PPA**	**RAD-60PPA**	**RAD-70PPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	28/30/32/34	28/30/32/34	28/30/32/35
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	29/31/33/35	29/31/33/35	29/31/33/36
Potenza sonora	dB(A)	60	60	58
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	618/660/780/900	618/660/780/900	618/660/780/960
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	618/660/780/900	618/660/780/900	618/660/780/960
Pressione statica (SL / L / M / H)	Pa	-/30/50/80	-/30/50/80	-/30/50/80
Deumidificazione	l/h	2,8	2,8	2,8
Pompa scarico condensa		inclusa	inclusa	inclusa
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	500	500	500
Dimensioni (A x L x P)	mm	270x900x720	270x900x720	270x900x720
Peso	kg	35	35	35
Corrente nominale	A	6.4~5.9/7.3~6.7	8.55~7.90/9.75~9.0	11.6/10.7
Alimentazione elettrica		35V DC & 230V, 1Ph, 50Hz da unità esterna	35V DC & 230V, 1Ph, 50Hz da unità esterna	35V DC & 230V, 1Ph, 50Hz da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		non incluso	non incluso	non incluso
PREZZO	€	1.148	1.257	1.290

COMANDO REMOTO OPZIONALE		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		SPX-RCKA	SPX-RCKA	SPX-RCKA
PREZZO	€	165	165	165
COMANDO REMOTO OPZIONALE		Comando a filo	Comando a filo	Comando a filo
		SPX-RCDA	SPX-RCDA	SPX-RCDA
PREZZO	€	155	155	155
PREZZO SISTEMA (Comando infrarosso)	€	3.046	3.374	3.637
PREZZO SISTEMA (Comando a filo)	€	3.036	3.364	3.627

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Cassetta 4 Vie PA

Pompa di calore DC inverter

RAI 25~35~50 RPA
+ PANNELLO RAI - ECPP

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN COMPATTO
- TIMER SETTIMANALE
- FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO

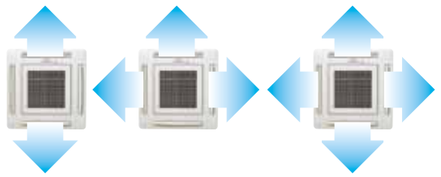
POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA

Questa unità è dotata di una pompa di scarico interna per rimuovere l'acqua di condensazione accumulata nella vaschetta di raccolta durante il funzionamento. Un galleggiante controlla il livello dell'acqua ed attiva automaticamente la pompa quando necessario.

RAC 25~35~50 NPA

■ **DESIGN COMPATTO**
Grazie al suo design compatto, l'unita a cassetta 60 x 60 cm si adatta in un modulo a soffitto standard, minimizzando il lavoro di installazione.

■ **TIMER SETTIMANALE**
■ **FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO**
L'utilizzatore puo scegliere tra il funzionamento a 2 vie, 3 vie o 4 vie delle uscite d'aria ad oscillazione automatica.



Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ ESTERNA		**Unità di misura**	**RAC-25NPA**	**RAC-35NPA**	**RAC-50NPA**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.5 (0.9-3.0)	3.5 (0.9-4.0)	5.0 (0.9-5.2)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	3.5 (0.9-5.0)	4.8 (0.9-6.6)	6.5 (0.9-8.1)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.695 (0.155-1.05)	1.1 (0.155-1.280)	1.99 (0.155-2.2)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.94 (0.155-1.4)	1.36 (0.115-1.920)	2.16 (0.155-2.7)
EER / COP		W / W			
Classe energetica (Raffreddamento / Riscaldamento)			A/A	B/B	E/D
SEER		W / W	5,7	5,8	5,2
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A
Consumo annuale Raffreddamento		kWh /anno	150	210	340
Clima caldo	SCOP	W / W	4,6	4,8	4,8
	Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A++
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	450	570	650
Clima medio	SCOP	W / W	3,8	3,8	3,8
	Classe energetica Riscaldamento		A	A	A
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	1000	1310	1560
Clima freddo	SCOP	W / W	3,1	2,9	2,9
	Classe energetica Riscaldamento		B	C	C
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh /anno	2750	3750	4470
Pressione sonora Raffreddamento		dB(A)	46	47	50
Pressione sonora Riscaldamento		dB(A)	46	49	52
Potenza sonora		dB(A)	63	67	68
Portata aria (Raffreddamento / Riscaldamento)		m3/h	-/-	-/-	-/-
Dimensioni (A x L x P)		mm	570x750x280	570x750x280	650x850x298
Peso		kg	43	43	50
Alimentazione elettrica			AC 220-240V/1ph/50Hz	AC 220-240V/1ph/50Hz	AC 220-240V/1ph/50Hz
Corrente avvio		A	4,2	4,2	10,0
Corrente nominale		A	3.20-2.93/4.30-3.96	4.94-4.72/6.04-5.77	9.2-8.4/10.6-9.7
Diametro tubazioni (Liq / Gas)		"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
		mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Lunghezza tubazioni min		m	5	5	5
Lunghezza tubazioni / Dislivello max		m	20/10	20/10	20/10
Quantità refrigerante precaricata		kg	1,15	1,15	1
Lunghezza precarica max / Quantità refrigerante aggiuntiva		m / g/m	20/-	20/-	20/-
Campo di lavoro (Raffreddamento / Riscaldamento)		°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C	-10°C +43°C/-15°C +21°C
Refrigerante			R410A	R410A	R410A
Tipo compressore			TWIN ROTARY	TWIN ROTARY	TWIN ROTARY
PREZZO		€	1.004	1.267	1.632

UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAI-25RPA**	**RAI-35RPA**	**RAI-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	25/29/32/35	26/29/34/39	29/32/35/43
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	27/30/33/36	29/32/36/40	30/32/36/43
Potenza sonora	dB(A)	52	56	58
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/348/420/510	330/348/480/648	330/348/480/720
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/348/420/510	330/348/480/648	330/348/480/720
Deumidificazione	l/h	1,4	1,8	2
Pompa scarico condensa		inclusa	inclusa	inclusa
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	115	115	115
Dimensioni (A x L x P)	mm	285x580x580	285x580x580	285x580x580
Peso	kg	20	20	20
Corrente nominale	A	3.2/4.4	5.1/6.2	9.1/9.9
Alimentazione elettrica		35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2
PREZZO	€	970	1.083	1.160

PANNELLO	**Unità di misura**	**RAI-ECPP**	**RAI-ECPP**	**RAI-ECPP**
Dimensioni pannello (A x L X P)	mm	32x650x650	32x650x650	32x650x650
Peso pannello	kg	4	4	4
Colore pannello (RAL)		RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010
PREZZO	€	286	286	286

PREZZO SISTEMA	€	2.260	2.636	3.078

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Multi Split

Condizionatori Multi

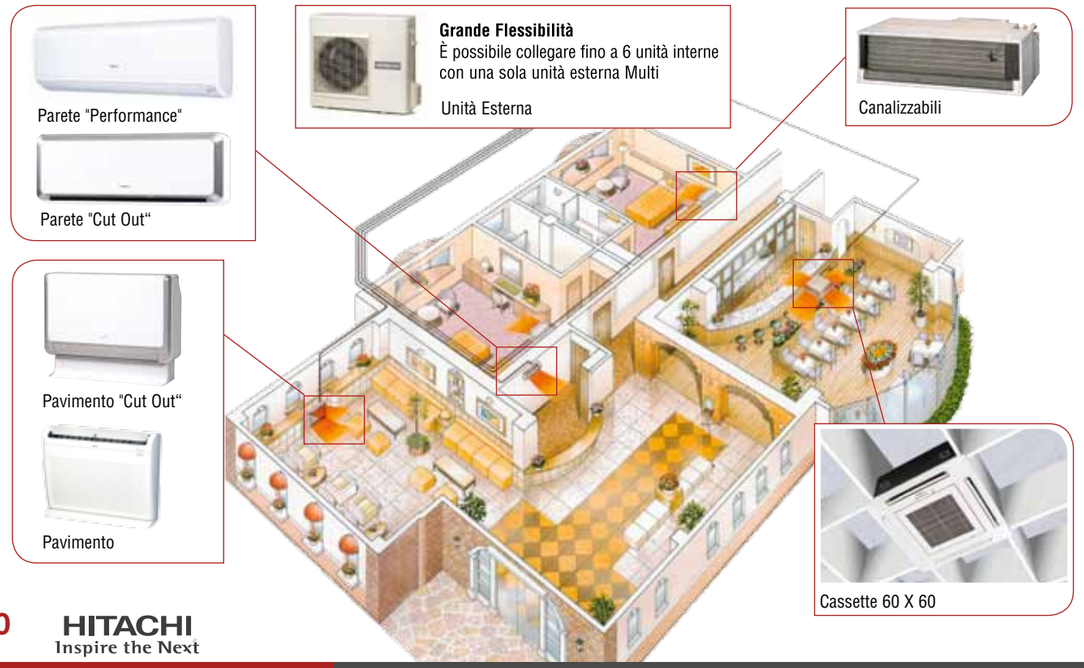
Guida ai nuovi codici prodotti MULTI

UNITÀ INTERNE esempio: **RAK-25QPA**

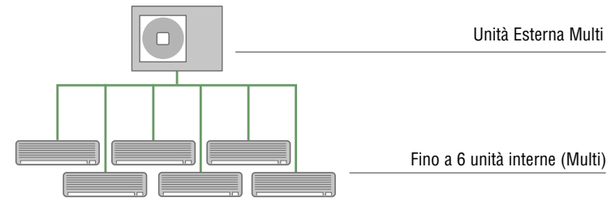
Quale tipologia di climatizzatore?	Quale capacità di raffreddamento?	Quale tipo di combinazione?	Quale famiglia di prodotto?	Quale serie di prodotto?
RAK = parete **RAF** = pavimento **RAI** = cassette 4 vie **RAD** = canalizzabile	**XY** = X,Y kW	**P** = solamente mono-split **Q** = solamente multi-split **R** = mono e multi-split	**S** = Premium SA **X** = Cut Out XA **P** = Performance PA **E** = Eco Comfort EA	**A** = gamma 2013

UNITÀ ESTERNE esempio: **RAM-53NP3A**

Quale tipo di combinazione?	Quale capacità di raffreddamento?	Quale tipo di applicazione?	Quale famiglia di prodotto?	Quante connessioni (solo per multi-split)?	Quale serie di prodotto?
RAC = solamente mono-split **RAM** = solamente multi-split	**XY** = X,Y kW	**W** = parete **F** = pavimento **C** = cassette 4 vie **D** = canalizzabile **N** = universale	**S** = Premium SA **X** = Cut Out XA **P** = Performance PA **E** = Eco Comfort EA	**2, 3, …, 6** = 2, 3, …, 6 ambienti	**A** = gamma 2013



È possibile scegliere tra sistemi addirittura fino a 6 unità interne (Multi) con una sola unità esterna. Le Unità interne Multi sono in grado di soddisfare qualunque esigenza con i modelli a parete, a pavimento, a cassetta 60 x 60 e canalizzabile, pensati per offrire eleganza e comfort in ogni applicazione: questo rende i sistemi Multi una soluzione ideale e molto flessibile.



Multizone DC Inverter PAM

Unità Interne		Potenza (kW) 1.8	2.5	3.5	5.0
Parete Cut Out XA	RAK QXA	■	■	■	■
Parete Performance PA	RAK QPA	■	■	■	■
Pavimento Cut Out XA	RAF QXA		■	■	■
Pavimento Performance	RAF RPA		■	■	■
Cassetta 4 Vie	RAI RPA		■	■	■
Canalizzabile	RAD RPA	■	■	■	■

Unità Esterne Multi		Potenza (kW) 3.6	5.3	5.3	6.8	7.0	8.5	12.6
Unità interne N°		2	2	3	3	4	5	6
Multizone	RAM NP	■	■	■	■	■	■	■

Parete Cut Out XA

Pompa di calore DC inverter

RAK 18~25~35~50 QXA

+21 -15 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN ELEGANTE
- SUPER SILENZIOSO
- NANO TITANIUM
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

- **DESIGN ELEGANTE:**
  Cut Out XA, il climatizzatore dal design elegante, è disponibile in versione bianca con cornice argento oppure con pannello opzionale bianco con motivo floreale
- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **NANO TITANIUM:**
  il filtro d'aria NANO TITANIUM in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE:**
  EFFICIENZA ENERGETICA: SEER = 5,95 (A+), SCOP = 4,24 (A+) in zona di clima medio per la taglia 3,5kW
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAK-18QXA**	**RAK-25QXA**	**RAK-35QXA**	**RAK-50QXA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/23/26/32	20/26/32/37	22/29/35/39	25/31/39/47
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/24/27/33	20/27/33/39	22/30/35/41	25/31/39/48
Potenza sonora	dB(A)	54	57	59	59
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	180/228/252/396	240/360/420/510	276/336/420/522	288/408/552/690
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	180/228/252/450	198/318/420/570	264/396/510/618	288/432/570/780
Deumidificazione	l/h	1,2	1,4	1,6	2,8
Dimensioni (A x L x P)	mm	295x795x198	295x795x198	295x795x198	295x795x198
Peso	kg	9,5	10	10	10
Corrente nominale	A	1.8 (1.0-2.5)	2.5 (1.0-3.1)	3.5 (1.0-4.0)	5.0 (0.9-5.2)
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2
PREZZO	€	632	653	787	1.303
PREZZO PANNELLO SPX-PNLF	€	291	291	291	291

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Parete Performance PA

Pompa di calore DC inverter

RAK 18~25~35~50 QPA

+15 -21 | +43 -10 | ErP active

- GAMMA ESTESA
- SUPER SILENZIOSO
- WASABI
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

- **GAMMA ESTESA:**
  disponibile in 6 taglie di potenza, da 1,8kW a 7kW in raffreddamento per adattarsi alle più svariate esigenze
- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **WASABI:**
  il filtro d'aria WASABI in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA**
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAK-18QPA**	**RAK-25QPA**	**RAK-35QPA**	**RAK-50QPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/30/35	20-26/32/38	25/29/35/41	27/31/39/47
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	23/27/33/36	23/27/33/39	26/30/35/41	27/31/39/47
Potenza sonora	dB(A)	56	60	60	60
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	282/348/402/438	288/360/420/510	348/390/480/606	360/408/600/810
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	342/348/420/480	288/420/480/570	348/450/510/648	390/408/600/810
Deumidificazione	l/h	1,2	1,4	1,6	2,8
Dimensioni (A x L x P)	mm	300x790x230	300x790x230	300x790x230	300x790x230
Peso	kg	10	10	10	10
Corrente nominale	A	2.57-2.36 / 3.17-2.90	3.44-3.16 / 3.17-3.66	5.00-4.59 / 4.96-4.55	8.14-7.50 / 9.00-8.30
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E1	RAR-5E1	RAR-5E1	RAR-5E1
PREZZO	€	412	440	531	882

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Pavimento Cut Out XA

Pompa di calore DC inverter

RAF 25~35~50 QXA

+15 -21 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN ELEGANTE
- SUPER SILENZIOSO
- NANO TITANIUM
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

- **DESIGN ELEGANTE:**
  Cut Out XA, il climatizzatore dal design elegante, è disponibile in versione bianca con cornice argento oppure con pannello opzionale bianco con motivo floreale
- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **NANO TITANIUM:**
  il filtro d'aria NANO TITANIUM in dotazione garantisce un'elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA:**
  SEER = 6,39 (A++), SCOP = 4,14 (A+) in zona di clima medio per la taglia 3,5kW
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAF-25QXA**	**RAF-35QXA**	**RAF-50QXA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/31/38	20/26/31/40	22/29/36/44
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	20/26/32/38	20/26/32/39	22/30/36/45
Potenza sonora	dB(A)			
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	270/420/480/570	270/390/510/684	300/450/540/750
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	300/408/540/630	300/420/540/690	390/480/600/780
Deumidificazione	l/h	1,4	1,8	2
Dimensioni (A x L x P)	mm	590x750x215	590x750x215	590x750x215
Peso	kg	15	15	15
Corrente nominale	A			
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E4	RAR-5E4	RAR-5E4
PREZZO	€	1.642	1.687	1.733
PREZZO PANNELLO SPX-PNLF	€	367	367	367

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Pavimento Performance PA

Pompa di calore DC inverter Split

RAF 25~35~50 RPA

+15 -21 | +43 -10 | ErP active

- SUPER SILENZIOSO
- WASABI
- FUNZIONE CLEAN
- TIMER SETTIMANALE
- EFFICIENZA ENERGETICA
- ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE

- **SUPER SILENZIOSO:**
  grazie alla velocità della ventola SUPER LOW raggiunge livelli di rumorosità bassissimi per i vostri sonni tranquilli
- **WASABI:**
  il filtro d'aria WASABI in dotazione garantisce un elevata qualità dell'aria che respirate nel vostro ambiente
- **FUNZIONE CLEAN**
- **TIMER SETTIMANALE**
- **EFFICIENZA ENERGETICA**
- **ELEVATE PRESTAZIONI A TEMPERATURE NEGATIVE:**
  riscaldamento garantito fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAF-25RPA**	**RAF-35RPA**	**RAF-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	23/26/32/40	25/29/35/42	25/30/37/46
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	23/27/33/40	26/30/35/42	25/30/37/47
Potenza sonora	dB(A)	54	56	60
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	378/462/540	400/485/600	430/530/650
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	408/498/600	440/525/600	470/570/720
Deumidificazione	l/h	1,4	1,6	2
Dimensioni (A x L x P)	mm	600x760x235	600x760x235	600x760x235
Peso	kg	14	14	14
Corrente nominale	A	3.43/4.11	4.30/4.81	6.63/7.29
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4 - 3/8	1/4 - 3/8	1/4 - 1/2
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2
PREZZO	€	865	937	999

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Cassetta 4 Vie

Pompa di calore DC inverter

RAI 25~35~50 RPA + PANNELLO RAI-ECPP

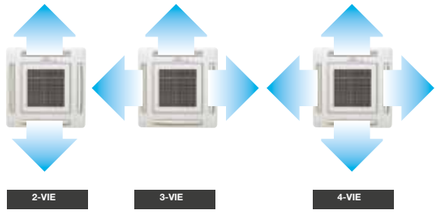
+15 -21 | +43 -10 | ErP active

- DESIGN COMPATTO
- TIMER SETTIMANALE
- FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO

POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA

Questa unità è dotata di una pompa di scarico interna per rimuovere l'acqua di condensazione accumulata nella vaschetta di raccolta durante il funzionamento. Un galleggiante controlla il livello dell'acqua ed attiva automaticamente la pompa quando necessario

- **DESIGN COMPATTO:**
  Grazie al suo design compatto, l'unità a cassetta 60 x 60 cm si adatta in un modulo a soffitto standard, minimizzando il lavoro di installazione
- **TIMER SETTIMANALE**
- **FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO:**
  L'utilizzatore puo scegliere tra il funzionamento a 2 vie, 3 vie o 4 vie delle uscite d'aria ad oscillazione automatica.



Dati Preliminari

DATI TECNICI				
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAI-25RPA**	**RAI-35RPA**	**RAI-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	25/29/32/35	26/29/34/39	29/32/35/43
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	27/30/33/36	29/32/36/40	30/32/36/43
Potenza sonora	dB(A)	52	56	58
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/348/420/510	330/348/480/648	330/348/480/720
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/348/420/510	330/348/480/648	330/348/480/720
Deumidificazione	l/h	1,4	1,8	2
Pompa scarico condensa		inclusa	inclusa	inclusa
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	115	115	115
Dimensioni (A x L x P)	mm	285x580x580	285x580x580	285x580x580
Peso	kg	20	20	20
Corrente nominale	A	3.2/4.4	5.1/6.2	9.1/9.9
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		RAR-5E2	RAR-5E2	RAR-5E2
PREZZO	€	970	1.083	1.160
Pannello	-	RAI-ECPP	RAI-ECPP	RAI-ECPP
Dimensioni pannello (A x L X P)	mm	32x650x650	32x650x650	32x650x650
Peso pannello	kg	4	4	4
Colore pannello (RAL)	-	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010
PREZZO	€	286	286	286

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Canalizzabile BP

Pompa di calore DC inverter Split

RAD 18~25~35~50 RPA

+15 -21 | +43 -10 | ErP active

- POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA
- SUPER SILENZIOSO
- PRE-FILTRO NANO STAINLESS
- FILTRO ANTIBATTERICO NANO TITANIUM

POMPA DI SCARICO CONDENSA INCORPORATA

Questa unità è dotata di una pompa di scarico interna per rimuovere l'acqua di condensazione accumulata nella vaschetta di raccolta durante il funzionamento. Un galleggiante controlla il livello dell'acqua ed attiva automaticamente la pompa quando necessario.

- **SUPER SILENZIOSO:**
  fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Pre-Filtro **Nano Stainless**
  (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico **Nano Titanium**
  (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Riscaldamento fino a -15°C

Dati Preliminari

DATI TECNICI					
UNITÀ INTERNA	**Unità di misura**	**RAD-18RPA**	**RAD-25RPA**	**RAD-35RPA**	**RAD-50RPA**
Pressione sonora Raffreddamento (SL / L / M / H)	dB(A)	29/31/34/36	29/31/34/36	29-31-34-36	29/32/35/38
Pressione sonora Riscaldamento (SL / L / M / H)	dB(A)	27/30/33/37	27/30/33/37	27-30-33-37	29/32/35/38
Potenza sonora	dB(A)		56	59	56
Portata aria Raffreddamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/372/438/492	330/372/438/492	330/372/456/510	330/372/456/510
Portata aria Riscaldamento (SL / L / M / H)	m3/h	330/372/450/552	330/372/450/552	330/372/456/558	330/372/456/558
Deumidificazione	l/h	1,4	1,4	2,1	2,1
Pompa scarico condensa		inclusa	inclusa	inclusa	inclusa
Prevalenza pompa scarico condensa	mm	300	300	300	300
Dimensioni (A x L x P)	mm	235x750x400	235x750x400	235x750x400	235x750x400
Peso	kg	19	19	19	19
Corrente nominale	A	2.6/3.2	3.2/4.5	5.7/7.9	9.2/10.6
Alimentazione elettrica	-	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna	35 V DC da unità esterna
Diametro tubazioni (Liq / Gas)	"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"
	mm	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 9,52	6,35 - 12,7
Diametro scarico condensa (est)	mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm	Ø16mm
Comando remoto standard	-	non incluso	non incluso	non incluso	non incluso
PREZZO	€	747	834	917	1002
Comando remoto opzionale		Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso	Infrarosso
		SPX-RCKA	SPX-RCKA	SPX-RCKA	SPX-RCKA
PREZZO	€	165	165	165	165
Comando remoto opzionale		Comando a filo	Comando a filo	Comando a filo	Comando a filo
		SPX-RCDA	SPX-RCDA	SPX-RCDA	SPX-RCDA
PREZZO	€	155	155	155	155

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Multi Split

Unità esterne Multi

Pompa di calore DC inverter Multisplit

RAM 36 NP2A
RAM 53 NP2A
RAM 53 NP3A
RAM 68 NP3A

RAM 70 NP4A

RAM 90 NP5A

RAM 130 NP5A

+15 -21

+43 -10

ErP active

- FINO A 6 UNITÀ INTERNE COLLEGABILI
- AMPIA SCELTA DI POTENZIALITÀ E TIPOLOGIA DI UNITÀ CON 6 DIVERSI MODELLI
- RAFFREDDAMENTO FINO A -10°C
- RISCALDAMENTO FINO A -15°C

Dati relativi alle seguenti combinazioni:

RAM-36NP2A : RAK-18QPA + RAK-18QPA
RAM-53NP2A : RAK-18QPA + RAK-35QPA
RAM-53NP3A : RAK-18QPA + RAK-35QPA
RAM-68NP3A : RAK-18QPA + RAK-50QPA
RAM-70NP4A : RAK-35QPA + RAK-35QPA
RAM-85NP5A : RAK-35QPA + RAK-50QPA

Dati Preliminari

DATI TECNICI						
UNITÀ ESTERNA			**RAM-36NP2A**	**RAM-53NP2A**	**RAM-53NP3A**	
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	3.6 (1.5-4.0)	5.3 (1.5-6.6)	5.3 (1.5-6.6)	
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	4.2 (1.5-5.0)	6.8 (1.5-7.2)	6.8 (1.5-7.2)	
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	0.97 (0.20-1.05)	1.53 (0.20-1.66)	1.56 (0.20-1.68)	
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	0.85 (0.20-1.13)	1.79 (0.20-2.01)	1.69 (0.20-1.86)	
EER / COP		W / W	3.72/4.94	3.47/3.80	3.41/4.03	
SEER		W/W	5,1	6,1	6,1	
Classe energetica Raffreddamento			A	A+	A+	
Consumo annuale Raffreddamento		kWh/anno	240	310	310	
Clima Caldo	SCOP	W/W	4,3	5,0	5,0	
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A++	A++	
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	587	760	760	
Clima Medio	SCOP	W/W	3,8	4,0	4,0	
	Classe energetica Riscaldamento		A	A+	A+	
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	1121	1750	1750	
Clima Freddo	SCOP	W/W	3,1	3,0	3,0	
	Classe energetica Riscaldamento		C	C	C	
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	3062	5130	5130	
N. ventilatori			1	1	1	
Assorbimento nominale Raffr. / Risc. @ 220V - 50Hz		A	4.44 / 3.90	7.00 / 8.20	7.14 / 7.71	
Max. corrente assorbita		A	5,8	11,0	11,0	
Campo di lavoro in Raffreddamento		°C	-10 +43	-10 +43	-10 +43	
Campo di lavoro in Riscaldamento		°C	-15 +21	-15 +21	-15 +21	
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	
Compressore			DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	
Carica di refrigerante		g	1450	1650	1650	
Precarica / carica aggiuntiva		m / g/m	35 / -	35 / -	35 / 20	
Lunghezza linee frigorifere min-max		m	5 - 35	5 - 35	5 - 45	
Dislivello max		m	20	20	20	
Sezione tubazioni		mm	6,35 x2 / 9,52 x2	6,35 x2 / 9,52 x2	6,35 x3 / 9,52 x3	
		poll	1/4" x2 - 3/8" x2	1/4" x2 - 3/8" x2	1/4" x3 - 3/8" x3	
Dimensioni (A x L x P)		m	570x750x280	650x850x298	650x850x298	
Peso		kg	40	50	50	
Pressione sonora Raffreddamento (modalità notturna)		dB(A)	49 (43)	52 (45)	52 (45)	
Pressione sonora Riscaldamento (modalità notturna)		dB(A)	51 (44)	53 (45)	53 (45)	
Potenza sonora alla resa nominale (Raffr. / Risc.)		dB(A)	63	65	65	
Portata aria (Raffr. / Risc.)		m3/h	1620/1620	n.d.	n.d.	
N. unità interne collegabili (max - min)			2 - 2	2 - 2	3 - 2	
PREZZO		€	1437	1784	2008	

DATI TECNICI						
UNITÀ ESTERNA			**RAM-68NP3A**	**RAM-70NP4A**	**RAM-90NP5A**	**RAM-130NP6A**
Capacità Raffreddamento nominale (min - max)		kW	6.8 (2.40-8.80)	7.0 (2.4-8.8)	8.5 (1.5-9.5)	12.6 (1.5-13.2)
Capacità Riscaldamento nominale (min - max)		kW	8.5 (2.8-9.5)	8.5 (2.8-9.5)	11.0 (1.5-11.5)	14.4 (1.5-14.4)
Potenza assorbita Raffreddamento nominale (min - max)		kW	2.12 (0.46-3.20)	2.11 (0.46-3.20)	2.23 (0.20-3.85)	4.19 (0.2-4.4)
Potenza assorbita Riscaldamento nominale (min - max)		kW	2.28 (0.48-3.12)	2.11 (0.48-3.12)	2.46 (0.20-3.85)	3.8 (0.2-4.22)
EER / COP		W / W	3.21/3.73	3.32/4.03	3.81/4.47	3.01/3.79
SEER		W/W	5,8	5,6	6,9	*
Classe energetica Raffreddamento			A+	A+	A++	*
Consumo annuale Raffreddamento		kWh/anno	412	432	432	*
Clima Caldo	SCOP	W/W	4,8	4,6	4,7	*
	Classe energetica Riscaldamento		A++	A++	A++	*
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	934	1053	1200	*
Clima Medio	SCOP	W/W	4,0	3,8	3,8	*
	Classe energetica Riscaldamento		A+	A	A	*
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	2108	2195	2800	*
Clima Freddo	SCOP	W/W	3,0	2,8	2,8	*
	Classe energetica Riscaldamento		C	C	C	*
	Consumo annuale Riscaldamento	kWh/anno	6181	6458	8132	*
N. ventilatori			1	1	1	2
Assorbimento nominale Raffr. / Risc. @ 220V - 50Hz		A	9.73 / 10.50	9.70 / 9.70	10.20 / 11.29	19.20 / 17.40
Max. corrente assorbita		A	10,0	16,0	16,0	20,0
Campo di lavoro in Raffreddamento		°C	-10 +43	-10 +43	-10 +43	-10 +43
Campo di lavoro in Riscaldamento		°C	-15 +21	-15 +21	-15 +21	-15 +21
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	
Compressore			DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	
Carica di refrigerante		g	2300	2300	2700	1650 x2
Precarica / carica aggiuntiva		m / g/m	30/20	30/20	30/15	35/20 x2
Lunghezza linee frigorifere min-max		m	5 - 60	5 - 60	5 - 75	5 - 45 x2
Dislivello max		m	20	20	20	20 x2
Sezione tubazioni		mm	6,35 x3 / 9,52 x3	6,35 x4 / 9,52 x3 + 12,7 x1	6,35 x5 / 9,52 x4 + 12,7 x1	6,35 x6 / 9,52 x6
		poll	1/4" x3 - 3/8" x3	1/4" x4 - 3/8" x3 + 1/2" x1	1/4" x5 - 3/8" x4 + 1/2" x1	1/4" x6 - 3/8" x6
Dimensioni (A x L x P)		m	800x850x298	800x850x298	800x950x370	1450x855x308
Peso		kg	55	55	78	130
Pressione sonora Raffreddamento (modalità notturna)		dB(A)	53 (45)	53 (45)	55(46)	55(48)
Pressione sonora Riscaldamento (modalità notturna)		dB(A)	56 (48)	56 (48)	58(52)	56(48)
Potenza sonora alla resa nominale (Raffr. / Risc.)		dB(A)	68	68	70	68
Portata aria (Raffr. / Risc.)		m3/h	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
N. unità interne collegabili (max - min)			3 - 2	4 - 2	5 - 2	6 - 4
PREZZO		€	2486	2924	4408	5892

* dati non richiesti da ErP lotto 10 per questa capacità

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Per le condizioni di lavoro vedi pag. 19

Prodotti residenziali non rispondenti a direttiva EcoDesign ErP

Prodotti importati precedentemente al 31.12.2012

Mono Split non ErP

Premium SX8

Parete DC inverter Split

- Funzione Auto-pulizia del filtro aria
- Il più alto COP di questa classe 6,13
- Super silenzioso
- Ventilatore Silver-Ion anti-batterico
- Ionizzatore ad emissione di particelle d'acqua con azione purificante e deodorizzante
- Ricoperture interne con superfici Inox
- Funzione Real Dry
- Jet Flap
- Controllo asimmetrico del flusso d'aria
- Timer 24h a comando remoto

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAS 18SX8	**1.298**	RAC 18SX8	**1.521**	**2.819**
RAS 25SX8	**1.339**	RAC 25SX8	**1.571**	**2.910**
RAS 35SX8	**1.397**	RAC 35SX8	**1.649**	**3.046**

Summit WX8 Cut Out

Pompa di calore DC inverter Split

- Pressione Sonora ridotta fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Gamma completa in classe "A"
- Plasma Ion Air Purifying System
- Pre-Filtro Nano Stainless (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico Nano Titanium (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Funzione auto-pulizia
- Autodiagnosi
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Pannello Estetico opzionale disponibile in entrambi i colori, da installare sostituendo quello fornito standard.

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAS 25WX8	**433**	RAC 25WX8	**923**	**1.356**
RAS 35WX8	**518**	RAC 35WX8	**1.049**	**1.567**
RAS 50WX8	**777**	RAC 50WX8	**1.573**	**2.350**
PANNELLO ESTETICO OPZIONALE Cod. SPX-PNLK (W) o (B)				**291**

Nell'ordine del sistema va sempre inserito sia il codice dell'unità interna che dell'unità esterna.
Per eseguire l'ordine dell'unità interna, o del pannello, va aggiunto dopo il codice dell'unità interna il codice colore come segue:
W = Bianco con cornice argento; B = Beige con cornice cioccolato.

Summit FH6 / FH7 Framed-Flat UNITÀ A PARETE

Pompa di calore DC inverter Split

- COP fino a 4,31 in Riscaldamento
- Compressori Inverter DC Rotary e DC Twin Rotary HITACHI
- Pressione Sonora ridotta fino a 20 dBA alla velocità SL
- Filtro purificatore d'aria a carboni attivi anti-batterico lavabile
- Prefiltro Nano Stainless (Maglia in Acciaio-Inox opzionale)
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAS 18FH6	284	RAC 18YH6	773	1.057
RAS 25FH6	294	RAC 25YH6	795	1.089
RAS 35FH6	371	RAC 35YH6	902	1.273
RAS 50FH7	603	RAC 50YH7	1.477	2.080

Summit YH7 / YH5A UNITÀ A PARETE

Pompa di calore DC inverter Split

- Compressori Inverter DC Twin Rotary HITACHI
- Pressione Sonora ridotta fino a 28 dBA in velocità Super Low
- Filtro purificatore d'aria a carboni attivi anti-batterico lavabile
- Timer 24h a comando remoto
- Prefiltro Nano Stainless (Maglia in Acciaio-Inox opzionale)
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAS 60YH7	1.024	RAC 60YH7	1.762	2.786
RAS 70YH7	1.122	RAC 70YH7	2.325	3.447
RAS 80YH5A	1.204	RAC 80YH5	2.740	3.944

UNITÀ A PARETE Big Flow GH4 / GH5

Pompa di calore on/off Split

RAS 10GH5 RAS 14GH5 **RAS 18 Gh5**

- Nuovo Design Modelli GH5
- COP in classe energetica A
- Riduzione della Pressione Sonora fino a 23 dBA in modalità SL
- Filtro purificatore d'aria a carboni attivi e anti-batterico lavabile
- Timer a comando remoto programmabile per 24 ore

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAS 07GH4	276	RAC 07GH4	488	764
RAS 10GH5	296	RAC 10GH5	488	784
RAS 14GH5	331	RAC 14GH5	583	914
RAS 18GH5	438	RAC 18GH5	884	1.322

UNITÀ A PAVIMENTO Monosplit FX8 Cut Out

Pompa di calore DC inverter Split

- Pressione Sonora ridotta fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Gamma completa in classe "A"
- Pre-Filtro Nano Stainless (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico Nano Titanium (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Funzione auto-pulizia
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

L'unità può essere installata sospesa a parete con o senza il supporto standard sempre incluso nell'imballo.

Pannello Estetico opzionale disponibile in entrambe i colori da installare sostituendo quello fornito standard.
Cod. SPX-PNLF (W) o (B)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAF 25FX8	1.421	RAC 25FX8	1.039	2.460
RAF 35FX8	1.531	RAC 35FX8	1.312	2.843
RAF 50FX8	1.585	RAC 50FX8	1.585	3.170
PANNELLO ESTETICO OPZIONALE Cod. SPX-PNLF (W) o (B)				367

Per eseguire l'ordine dell'Unità internà, o del pannello, va aggiunto dopo il codice dell'unità interna il codice colore come segue:
W = Bianco con cornice argento; B = Beige con cornice cioccolato.

Monozone NX2

UNITÀ A PAVIMENTO

Pompa di calore DC inverter Split

- Autodiagnosi a Led
- Mandata aria superiore
- Pre-filtro e filtro purificatore d'aria a carboni attivi anti-batterico lavabile
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAF 25NX2	**838**	RAC 25NX2	**913**	**1.751**
RAF 35NX2	**908**	RAC 35NX2	**1.051**	**1.959**
RAF 50NX2	**968**	RAC 50NX2	**1.497**	**2.465**

Monozone NH5A

UNITÀ A PAVIMENTO

Pompa di calore DC inverter Split

- Si adatta in un modulo a soffitto di 60 x 60 cm
- La Pressione Sonora è di solo 25dB (alla velocità Super Low) grazie al design 3D-twi sted delle alette del turboventilatore compatto
- L'utilizzatore può scegliere tra il funzionamento a 2 vie, 3 vie o 4 vie delle uscite d'aria ad oscillazione automatica
- Pannello one-touch RAI ECPM porta filtro
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Griglia		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€		€	€
RAI 25NH5A	**940**	RAI ECPM	**277**	RAC 25NH5	**973**	**2.190**
RAI 35NH5A	**1.049**	RAI ECPM	**277**	RAC 35NH5	**1.228**	**2.554**
RAI 50NH5A	**1.124**	RAI ECPM	**277**	RAC 50NH5	**1.581**	**2.982**

N.B. Nell'ordine va sempre riportato il codice della Griglia, il codice dell'Unità Interna e il codice dell'Unità esterna.

Monozone NH7A

CANALIZZABILE

Pompa di calore DC inverter Split

Comando a filo

- Nuovo comando a filo sviluppato con timer interno di 12 h PM RAD 18 NH7(Standard)
- Comando remoto ad infrarossi disponibile come opzione con kit SPX-RCK2
- Pompa di scarico condensa interna
- Filtro aria installato di serie
- Prevalenza max fino a 35 Pa
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAD 25NH7A	**933**	RAC 25NH5	**973**	**1.906**
RAD 35NH7A	**1.012**	RAC 35NH5	**1.228**	**2.240**
RAD 50NH7A	**1.091**	RAC 50NH5	**1.581**	**2.672**

Monozone DH7A

CANALIZZABILE

Pompa di calore DC inverter Split

- Pressione Sonora ridotta fino a 29dBA alla velocità Sl
- Nuovo comando a filo sviluppato con timer interno di 12 h PM RAD 18 NH7(Standard)
- Comando remoto ad infrarossi disponibile come opzione con kit SPX-RCK2
- Prevalenza max selezionabile tra 30, 50 e 80 Pa
- Pompa di scarico condensa interna
- Filtro aria installato di serie
- Possibilità di ripresa aria verticale o orizzontale con il semplice spostamento del pannello del ventilatore
- Possibilità di connettere il PCS 6RAD adattatore bus H-LINK
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna		Unità esterna		Prezzo sistema
	€		€	€
RAD 50DH7A	**1.679**	RAC 50DH7	**1.112**	**2.791**
RAD 60DH7A	**1.891**	RAC 60DH7	**1.218**	**3.109**
RAD 70DH7A	**2.114**	RAC 70DH7	**1.250**	**3.364**

Multizone QH8 Cut Out

UNITÀ A PARETE

Pompa di calore DC inverter

Pannello Estetico opzionale disponibile in entrambi i colori, da installare sostituendo quello fornito standard.
Cod. SPX-PNLK (W) o (B)

- Riduzione della potenza a 1,2 kW nominale per applicazioni in ambienti molto piccoli (RAK-18QH8S)
- Pre-Filtro Nano Stainless (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico Nano Titanium (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Autodiagnosi
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna	Prezzo
	€
RAK-18QH8S	612
RAK-25QH8	633
RAK-35QH8	763
RAK-50QH8	1.263
SPX-PNLK	291

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.*	Capacità di Risc.*	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAK-18QH8S	2,0	2,5	7,5/5,5/4,5/3,0	7,5/5,5/4,5/3,0	35/32/26/20	36/33/27/20	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	295/795/198	10
RAK-25QH8	2,5	3,6	7,5/6,2/4,5/3,5	9,5/7,0/5,3/3,3	37/32/26/20	39/33/27/20	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	295/795/198	10
RAK-35QH8	3,5	4,8	8,7/7,0/5,6/4,6	10,3/8,5/6,6/4,4	39/35/29/22	41/35/30/22	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	295/795/198	10
RAK-50QH8	5,0	6,7	11,5/9,2/6,8/4,8	13,0/9,6/7,3/4,8	47/39/31/25	48/39/31/25	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	295/795/198	10

*La capacità minima e massima dell’Unità interna dipende dalla combinazione con l’Unità esterna Multizone.
Per eseguire l’ordine dell’Unità interna Multizone o del pannello, va aggiunto dopo il codice dell’unita interna il codice colore come segue:
W = Bianco con cornice argento; B = Beige con cornice cioccolato.

Multizone NH6A Framed Flat

UNITÀ A PARETE

Pompa di calore DC inverter

- Riduzione della potenza a 1,2 kW nominale per applicazioni in ambienti molto piccoli (RAK-18NH6AS)
- Estetica Framed-Flat
- Pressione Sonora ridotta fino a 20dBA in velocità Super Low
- Purificatore d’aria a carboni attivi anti batterico lavabile
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna	Prezzo
	€
RAK-18NH6AS	399
RAK-25NH6A	426
RAK-35NH6A	515
RAK-50NH6A	855

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.*	Capacità di Risc.*	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAK-18NH6AS	2,0	2,5	7,3/6,7/5,8/4,7	8,0/7,0/5,8/5,7	35/30/26/20	36/33/27/23	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	280/780/220	9
RAK-25NH6A	2,5	3,5	8,5/7,0/6,0/4,8	9,5/8,0/7,0/4,8	38/32/26/20	39/33/27/23	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	280/780/220	9,5
RAK-35NH6A	3,5	4,8	10,1/8,0/6,5/5,8	10,8/8,5/7,5/5,8	41/35/29/25	41/35/30/26	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	280/780/220	9,5
RAK-50NH6A	5,0	6,5	13,5/10,0/6,8/6,0	13,5/10,0/6,8/6,5	47/39/31/27	47/39/31/27	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	280/780/220	9,5

*La capacità minima e massima dell’unità interna dipende dalla combinazione con l’unità esterna Multizone.

UNITÀ A CASSETTA

Multizone NH5A

Pompa di calore DC inverter

- Si adatta in un modulo a soffitto di 60 x 60 cm
- La Pressione Sonora è di solo 25dB (alla velocità Super Low) grazie al design 3D-twisted delle alette del turboventilatore compatto.
- L’utilizzatore può scegliere tra il funz. a 2 vie, 3 vie o 4 vie delle uscite d’aria ad oscillazione automatica.
- Pannello one-touch RAI ECPM porta filtro
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna	Prezzo
	€
RAI 25NH5A	940
RAI 35NH5A	1.049
RAI 50NH5A	1.124
RAI ECPM	277

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.*	Capacità di Risc.*	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAI 25NH5A	2,5	3,5	8,5/7,0/5,8/5,5	8,5/7,0/5,8/5,5	35/32/29/25	36/33/30/27	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	285/580/580	20
RAI 35NH5A	3,5	4,8	10,8/8,0/5,8/5,5	10,8/8,0/5,8/5,5	39/34/29/26	40/36/32/29	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	285/580/580	20
RAI 50NH5A	5,0	6,5	12,0/8,0/5,8/5,5	12,0/8,0/5,8/5,5	43/35/32/29	43/36/32/30	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	285/580/580	20
RAI ECPM	-	-	-	-	-	-			32/650/650	4

*La capacità minima e massima dell’unità interna dipende dalla combinazione con l’unità esterna Multizone.
N.B. Nell’ordine va sempre riportato il codice della Griglia e il codice dell’Unità Interna.

UNITÀ CANALIZZABILE

Multizone NH7A

Pompa di calore DC inverter

Comando a filo

- Nuovo comando a filo sviluppato con timer interno di 12 h PM RAD 18 NH7(Standard)
- Comando remoto ad infrarossi opzionale con kit SPX-RCK2
- Pompa di scarico condensa interna
- Filtro aria installato di serie
- Prevalenza max fino a 35 Pa
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna	Prezzo
	€
RAD 18NH7A	879
RAD 25NH7A	933
RAD 35NH7A	1.012
RAD 50NH7A	1.091

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.*	Capacità di Risc.*	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAD 18NH7A	1,8	2,5	8,2/7,3/6,2/5,5	9,2/7,5/6,2/5,5	36/34/31/29	37/33/30/27	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	235/750/400	19
RAD 25NH7A	2,5	3,5	8,2/7,3/6,2/5,5	9,2/7,5/6,2/5,5	36/34/31/29	37/33/30/27	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	235/750/400	19
RAD 35NH7A	3,5	4,8	8,5/7,6/6,2/5,5	9,3/7,6/6,2/5,5	36/34/31/29	37/33/30/27	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	235/750/400	19
RAD 50NH7A	5,0	6,0	8,5/7,6/6,2/5,5	9,3/7,6/6,2/5,5	36/34/31/29	37/33/30/27	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	235/750/400	19

*La capacità minima e massima dell’unità interna dipende dalla combinazione con l’unità esterna Multizone.

Multizone QH8 Cut Out

UNITÀ A PAVIMENTO

Pompa di calore DC inverter

- Pressione Sonora ridotta fino a 20dBA alla velocità Super Low
- Gamma completa in classe “A”
- Pre-Filtro Nano Stainless (Maglia filtrante in Acciaio-Inox)
- Filtro antibatterico Nano Titanium (Maglia filtrante Nano Titanio)
- Funzione auto-pulizia
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)

Pannello Estetico opzionale disponibile in entrambi i colori da installare sostituendo quello fornito standard.
Cod. SPX-PNLF (W) o (B)

Unità interna	Prezzo
	€
RAF 25QH8	1.591
RAF 35QH8	1.635
RAF 50QH8	1.679
SPX-PNLF	367

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.*	Capacità di Risc.*	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAF 25QH8	2,5	3,5	9,5/8,0/6,0/4,5	10,5/9,0/6,8/5,0	38/31/26/20	38/32/26/20	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	590/750/215	15
RAF 35QH8	3,5	4,8	11,4/8,5/6,5/4,5	11,5/9,0/7,0/5,0	40/31/26/20	39/32/26/20	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	590/750/215	15
RAF 50QH8	5,0	6,7	12,5/9,0/7,5/5,0	13,0/10,0/8,0/6,5	44/36/29/22	45/36/30/22	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	590/750/215	15

*La capacità minima e massima dell’Unità interna dipende dalla combinazione con l’Unità esterna Multizone, si prega di fare riferimento alle tabelle di combinazione multi nelle pagine successive.
Per eseguire l’ordine dell’Unità interna Multizone o del pannello, va aggiunto dopo il codice dell’unita interna il codice colore come segue:
W = Bianco con cornice argento; B = Beige con cornice cioccolato.

Multizone NX2 Cut Out

UNITÀ A PAVIMENTO

R410A Pompa di calore DC inverter

- Autodiagnosi a Led
- Mandata aria superiore
- Comando remoto ad infrarossi con timer 24h (standard)
- Comando a filo a parete con timer 12h (opzionale)
- Possibilità di controllo centralizzato (con adattatore HITACHI H-Link opzionale)
- Possibilità di controllo con Comando settimanale a filo Weekly Timer (opzionale)

Unità interna	Prezzo
	€
RAF 25NX2	838
RAF 35NX2	908
RAF 50NX2	968

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA										
	Capacità di Raff.	Capacità di Risc.	Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		Collegamenti Frigoriferi		AxLxP	Peso
							Liquido	Gas		
	kW	kW	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm (“)	mm (“)	mm	kg
RAF 25NX2	2,5	3.4	9,0/7,7/6,3/5,0	10,0/8,3/6,8/5,3	38/32/26/20	39/32/26/20	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	600/760/235	14
RAF 35NX2	3,5	4,2)	10,0/8,3/6,8/5,5	10,8/9,0/7,3/5,8	42/35/28/22	42/35/28/22	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	600/760/235	14
RAF 50NX2	5,0	6,0	10,8/8,8/7,2/6,2	12,0/9,5/7,8/6,7	46/37/30/25	47/37/30/25	6,35 (1/4)	12,7 (1/2)	600/760/235	14

UNITÀ ESTERNA

Multizone QH5

Pompa di calore DC inverter Multisplit

N°Zone	Unità Esterna	Prezzo
Max n° Unità Interne		€
2	RAM 35QH5	1.513
2	RAM 52QH5	1.729
3	RAM 53QH5	1.946
3	RAM 65QH5	2.162
4	RAM 71QH5	2.833
5	RAM 90QH5	4.271
6	RAM 130QH5	5.709

DATI TECNICI UNITÀ ESTERNA										
	Compressore	Limiti tubazioni	Collegamenti Frigoriferi		Portata aria m³/min		Pressione Sonora dBA		AxLxP	Peso
		Lung./Disl	Liquido	Gas						
	tipo/n°	m	mm (“)	mm (“)	Raff.	Risc.	Raff.	Risc.	mm	kg
RAM 35QH5	DC Twin Rotary/1	35/20	6,35 (1/4) x 2	9,53 (3/8) x 2	27	27	49/43	51/44	570/750/280	40
RAM 52QH5	DC Twin Rotary/1	35/20	6,35 (1/4) x 2	9,52 (3/8) x 2	36	36	52/45	53/45	650/850/298	50
RAM 53QH5	DC Twin Rotary/1	45/20	6,35 (1/4) x 3	9,52 (3/8) x 3	36	36	52/45	53/45	650/850/298	50
RAM 65QH5	DC Twin Rotary/1	45/20	6,35 (1/4) x 3	9,53 (3/8) x 3	36	36	52/45	53/45	650/850/298	50
RAM 71QH5	DC Twin Rotary/1	60/20	6,35 (1/4) x 4	9,52 (3/8) x 3 12,7 (1/2) x 1	45	45	53/43	56/43	800/850/298	55
RAM 90QH5	DC Twin Rotary/1	75/20	6,35 (1/4) x 5	9,52 (3/8) x 3 12,7 (1/2) x 2	65	65	55/46	58/52	800/950/370	71
RAM 130QH5	DC Twin Rotary/2	45/20 + 45/20	6,35 (1/4) x 6	9,53 (3/8) x 6	72	72	55/48	56/48	1450/855/308	113

Commerciale

ENGINEERED FOR TOMORROW.

Nel mercato della climatizzazione dei moderni edifici ad uso commerciale, si sta manifestando una richiesta in aumento per sistemi globali, apparecchiature che siano in grado di erogare simultaneamente raffreddamento e riscaldamento, di adattarsi all'evolversi delle stagioni e di mantenere in ogni locale le temperature desiderate. La clientela ha inoltre l'esigenza di risparmiare tempo, denaro e spazio per l'installazione degli impianti di climatizzazione e pretende giustamente la massima flessibilità per adeguare gli impianti stessi ad eventuali future modifiche delle proprie necessità.

Si sta ovviamente anche verificando un aumento della richiesta di impianti che siano ecosostenibili e che possano quindi venire gestiti facilmente in modo da evitare sprechi di energia derivanti da surriscaldamenti o sottoraffreddamenti dei locali, nonché errate impostazioni dell'utilizzatore finale.

La risposta a tutte queste richieste ed altre ancora che potrebbero manifestarsi in futuro, sono i sistemi Utopia e VRF Set Free di HITACHI.

Unità interne 62

- PARETE 66
- PARETE valvola espansione remota 68
- MINICASSETTE a 4 vie 70
- CASSETTE 4 VIE RCI Ei 72
- CASSETTE 4 VIE RCI alta efficienza 74
- CASSETTE 2 VIE 76
- SOFFITTO 78
- CANALIZZATO MINI 80
- CANALIZZATO bassa prevalenza 82
- CANALIZZATO media prevalenza 84
- CANALIZZATO alta prevalenza 86
- PAVIMENTO 88
- DX KIT 90

Ventilazione

- KPI - SERIE E e H 92
- KPI - SERIE X 94

Unità esterne Commerciale 96

- UTOPIA ES - H(V)RN 100
- UTOPIA IVX - H(V)NCE 104
- SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE 108
- UTOPIA RASC IVX - H(V)RNME 112

VFR Set Free 116

- SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE 120
- SET FREE MINI 122
- SET FREE SIDE FLOW 123
- SET FREE 2 & 3 TUBI 124
- SET FREE ALTA EFFICEINZA 126

Controlli remoti & accessori 130

Accessori per kpi/giunti distribuzione/vari 131

Kit derivazioni 132

Unità interne System Free

Le unità interne System Free consentono la più ampia libertà di scelta nella progettazione di sistemi di climatizzazione.
Tutte le unità interne sono intercambiabili e possono essere collegate a qualsiasi unità esterna Utopia o Set Free.

Il controllo viene effettuato a livello centrale, attraverso il bus di comunicazione HITACHI H-Link II.
Combinare differenti tipi di unità interne per un concetto di aria condizionata ottimale, questa è la libertà di System Free.

Unità interne

Gamma Utopia

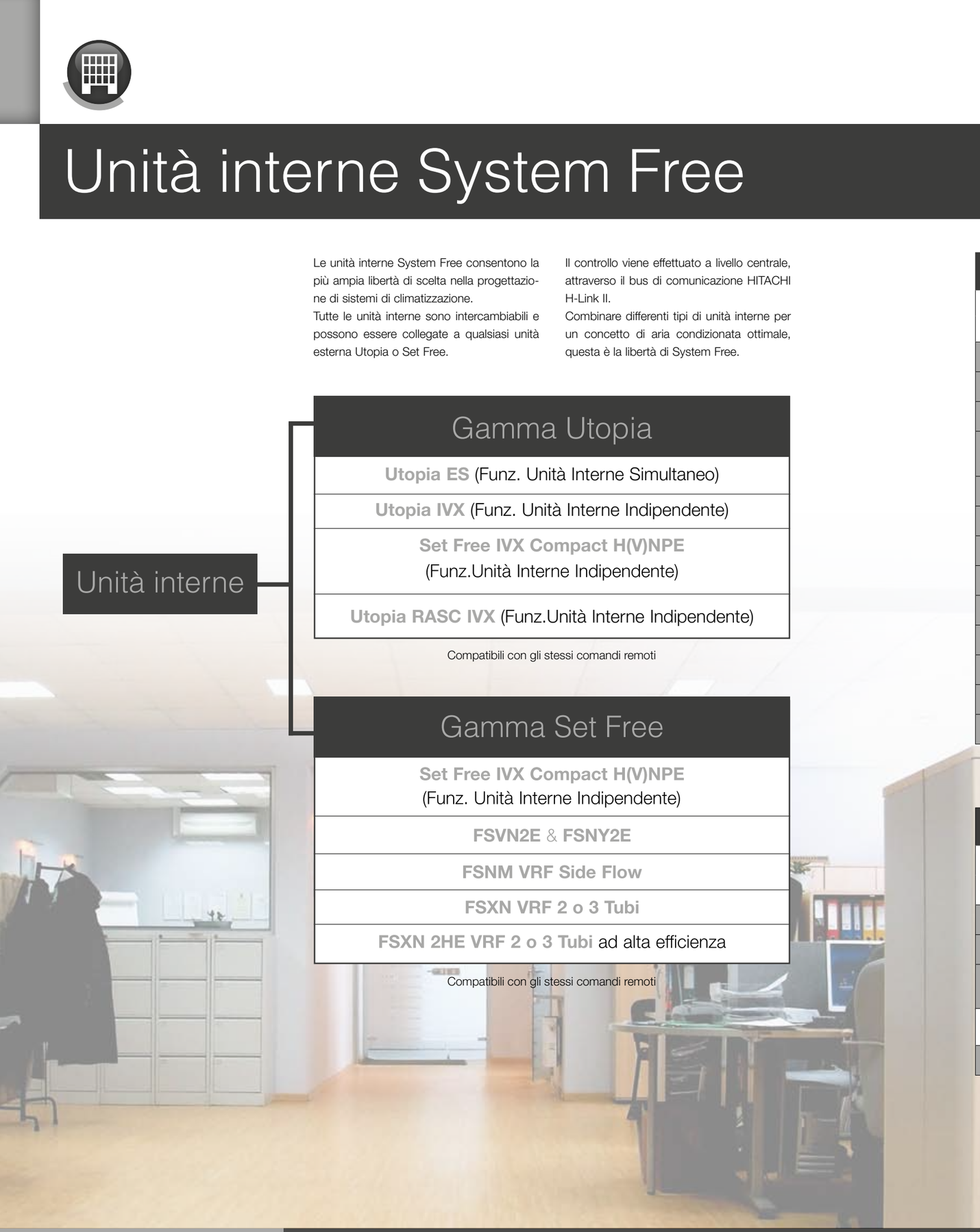
- **Utopia ES** (Funz. Unità Interne Simultaneo)
- **Utopia IVX** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **Set Free IVX Compact H(V)NPE** (Funz.Unità Interne Indipendente)
- **Utopia RASC IVX** (Funz.Unità Interne Indipendente)

Compatibili con gli stessi comandi remoti

Gamma Set Free

- **Set Free IVX Compact H(V)NPE** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **FSVN2E** & **FSNY2E**
- **FSNM VRF Side Flow**
- **FSXN VRF 2 o 3 Tubi**
- **FSXN 2HE VRF 2 o 3 Tubi** ad alta efficienza

Compatibili con gli stessi comandi remoti



Unità Interne

		Potenza (HP) 0.6	0.8	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0
Parete	RPK	■	↻	■	■	↻	■	↻	■	↻	■	■				
Cassette 4 Vie Mini	RCIM	■	↻	■	■	↻	■	↻								
Cassette 4 Vie	RCI Ei		■	↻	■	↻	■	↻	■	↻	■	■	■	■		
Cassette 4 Vie ad Alta Efficienza	RCI		■	↻	■	↻	■	↻	■	↻	■	■	■	■		
Cassette 2 Vie	RCD		■	■	■	↻	■	↻	■	↻	■	■	■			
Soffitto	RPC	─	─	─	─	─	■	↻	■	↻	■	■	■	■		
Canalizzati Mini	RPIM	■	↻	■		■										
Canalizzati LP	RPI	■	↻	■	■	↻										
Canalizzati SP	RPI	─	─	─	─	─	■	↻	■	↻	■	■	■	■		
Canalizzati HP	RPI	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	■	■
Pavimento	RPF		■	↻	■	↻	■	↻	■	↻						
Pavimento da Incasso	RPFI		■	↻	■	↻	■	↻	■	↻						
KIT Expansion Valve	DX KIT	─	─	─	─	─	■	─	─	■	■	■	■	■	■	■

■ Capacità disponibile Hitachi ■ Capacità ottenuta con modifica dei microinterruttori ↻ Possibilità di regolazione solo in diminuzione

Ricambio dell'aria

Unità di recupero energia	Portata d'aria [m3/min] 250	500	800	1000	1500	2000	3000
Scambiatore in Cellulosa	■	■	■	■	■	■	
Scambiatore in Alluminio	─	■	■	■	■	■	■
Scambiatore in Cellulosa & Batteria ad espansione diretta	─	■	■	■			

Econofresh Kit	Potenza [HP]
EF	■ 5,0

Unità interne System Free

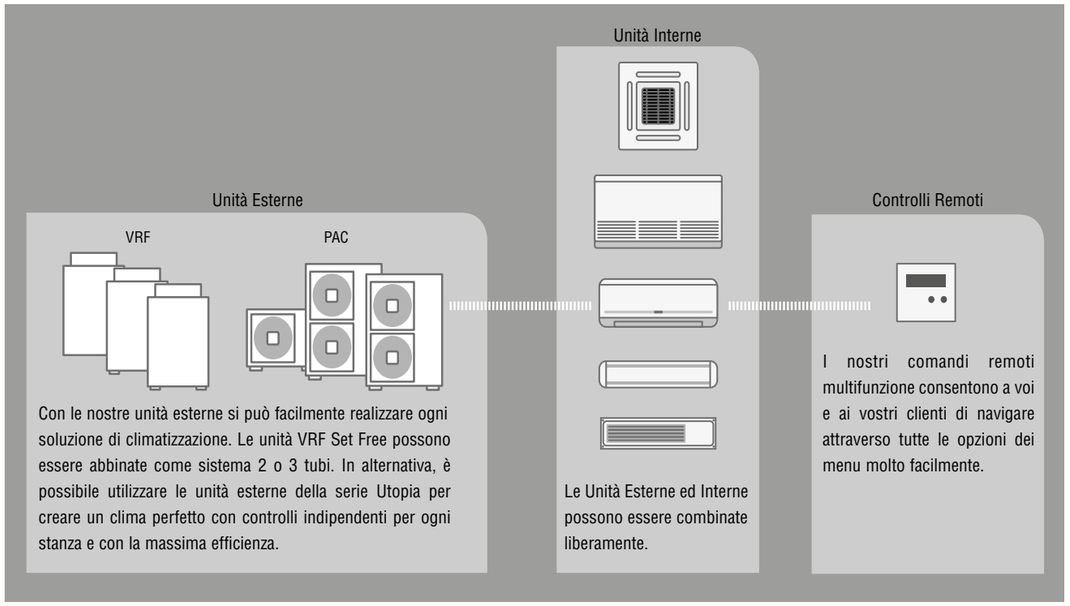
Adeguamento della capacità di ciascuna unità mediante gli interruttori DIP

In alcune situazioni, è comodo poter adeguare la capacità delle unità interne per adattare la potenza resa alle esigenze di installazione vera e propria. La potenza di ogni unità interna nel range del sistema FREE può essere precisamente regolato con un DIP switch situato sul circuito elettronico interno. Il DIP switch consente di realizzare le regolazioni precise anche dopo l'installazione, durante l'avviamento o in qualsiasi momento, ottimizzando le prestazioni complessive del sistema.

Potenza (HP)		1.3		1.8		2.3	
Variazione di Potenza		1.3	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5
Potenza Raffrescamento	Kw	3.8		5.2		6.7	
Potenza Riscaldamento	Kw	4.2		5.6		7.5	
Modifica tramite Switch (DSW3) alluminio		1.3HP ON 1 2 3 4 Settaggio ridotto	1.5HP ON 1 2 3 4 Settaggio standard	1.8HP ON 1 2 3 4 Settaggio ridotto	2.0HP ON 1 2 3 4 Settaggio standard	2.3HP ON 1 2 3 4 Settaggio ridotto	2.5HP ON 1 2 3 4 Settaggio standard

Maximum compatibility – System Free

Progettare in una nuova dimensione con il nostro concetto di System Free.
Potrete trovare la soluzione ottimale per le esigenze dei vostri clienti con l'ampia gamma modulare di unità interne ed esterne HITACHI. È possibile combinare in qualsiasi modo si desideri le nostre 63 unità interne. Siamo in grado di offrire aria condizionata con regolazione autonoma ma, se necessario, per soluzioni che differiscono da una stanza all'altra. Sia che scegliate unità esterne commerciali HITACHI della serie Utopia o unità esterne VRF Set Free, le nostre unità interne System Free saranno sempre perfettamente abbinate!


Unità Interne
Unità Esterne
VRF
PAC
Controlli Remoti
Con le nostre unità esterne si può facilmente realizzare ogni soluzione di climatizzazione. Le unità VRF Set Free possono essere abbinate come sistema 2 o 3 tubi. In alternativa, è possibile utilizzare le unità esterne della serie Utopia per creare un clima perfetto con controlli indipendenti per ogni stanza e con la massima efficienza.
Le Unità Esterne ed Interne possono essere combinate liberamente.
I nostri comandi remoti multifunzione consentono a voi e ai vostri clienti di navigare attraverso tutte le opzioni dei menu molto facilmente.

Parete

NEW DESIGN

RPK 0.8FSN3M
RPK 1.0FSN3M
RPK 1.5FSN3M

RICEVITORE INFRAROSSO INTEGRATO

INGRESSI/USCITE OPZIONALI

RPK 2.5FSN3M
RPK 3.0FSN3M
RPK 4.0FSN3M

RPK 2.0FSN3M

DESIGN ELEGANTE

Per soddisfare le moderne, e sempre più esigenti, richieste architettoniche e di design, questa linea di unità interne è stata sviluppata con pannelli frontali dall'estetica molto gradevole. Particolare attenzione è stata posta alle taglie più piccole della gamma: 0.8, 1.0 e 1.5HP.
Queste infatti hanno subito un totale restyling e sono oggi caratterizzate da una nuova ed elegante estetica.

COMPATTE E LEGGERE

Grazie all'alta qualità dei materiali con la quale sono costruite e all'attenzione posta nella loro progettazione, le nuove unità interne a parete hanno ingombri e pesi ridottissimi tale da consentire un'installazione facile ed agevole.

COMANDO REMOTO O AD INFRAROSSI

Tra gli accessori standard di queste unità interne è previsto un kit di ricezione dei segnali da comando remoto ad infrarossi.
È comunque possibile l'impiego del comando remoto collegato via cavo (PC-ARF, PC-ART, PC-ARH).

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA A PARETE - RPK

CODICE		RPK-0.8FSN3M	RPK-1.0FSN3M	RPK-1.5FSN3M	RPK-2.0FSN3M	RPK-2.5FSN3M	RPK-3.0FSN3M	RPK-4.0FSN3M
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	2,0	2,5	3,6	5,0	6,3	7,1	10,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	2,2	2,8	4	5,6	7,0	8,0	11,2
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SETFREE (1)	kW	2,2	2,8	4	5,6	7,1	8,0	11,2
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SETFREE (2)	kW	2,5	3,2	4,8	6,3	8,5	9,0	12,5
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	40	40	40	40	40	40	60
Dimensioni (A×L×P)	mm	300x790x230	300x790x230	300x900x230	333x1150x245	333x1150x245	333x1150x245	333x1150x245
Peso	kg	10	10	11	17	18	18	18
Pressione Sonora (SH/H/M/L) (3)	dB(A)	39/35/32/30	39/35/32/30	46/40/36/33	42/40/38/33	49/43/40/36	49/43/40/36	51/49/46/41
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Portata aria (SH/H/M/L)	m^3/h	600/480/ 420/390	600/480/ 420/390	840/660/ 540/450	900/840 780/600	1140/1020/ 840/720	1140/1020/ 840/720	1320/1140/ 1020/900
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO LISTINO	€	793	805	835	1206	1219	1269	1439

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1 metro al di sotto dell'unità ed a una distanza di 1 metro (misurato in camera anecoica)

Unità interne System Free

Parete (valvola espansione remota)

NEW DESIGN

RPK 0.8FSNH3M
RPK 1.0FSNH3M
RPK 1.5FSNH3M

- RICEVITORE INFRAROSSO INTEGRATO
- GRANDE SILENZIOSITÀ
- ADATTA AD USO ALBERGHIERO
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

DESIGN ELEGANTE

Per soddisfare le moderne, e sempre più esigenti, richieste architettoniche e di design, la nuova linea di unità interne RPK, con valvola di espansione remota, ha subito un totale restyling che ha donato alla macchina una nuova estetica molto gradevole ed elegante.

COMPATTE E LEGGERE

Grazie all'alta qualità dei materiali con la quale sono costruite e all'attenzione posta nella loro progettazione, le nuove unità interne a parete hanno ingombri e pesi ridottissimi tale da consentire un'installazione facile ed agevole.

BASSISSIMA RUMOROSITÀ

La nuova struttura dell'unità e la remotizzazione della valvola di espansione, consentono bassissimi livelli di rumorosità in grado di garantire un ambiente altamente confortevole.

COMANDO REMOTO O AD INFRAROSSI

Tra gli accessori standard di queste unità interne è previsto un kit di ricezione dei segnali da comando remoto ad infrarossi.
È comunque possibile l'impiego del comando remoto collegato via cavo (PC-ARF, PC-ART, PC-ARH).

EV 1.5N (valvola espansione remota)

PREZZO LISTINO	€ 226

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA A PARETE - RPK

CODICE			RPK-0.8FSNH3M	RPK-1.0FSNH3M	RPK-1.5FSNH3M
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)		kW	2,0	2,5	3,6
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)		kW	2,2	2,8	4
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SETFREE (1)		kW	2,2	2,8	4
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SETFREE (2)		kW	2,5	3,2	4,8
Alimentazione		V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita		W	40	40	40
Dimensioni (A×L×P)		mm	300x790x230	300x790x230	300x900x230
Peso		kg	10	10	11
Pressione Sonora (SH/H/M/L) (3)		dB(A)	39/35/32/30	39/35/32/30	46/40/36/33
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	ND	ND	ND
Portata aria (SH/H/M/L)		m³/h	600/540/420/390	600/540/420/390	840/660/540/450
Sezione tubazioni	Linea liquido da UI a valvola espansione	mm (poll.)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
	Linea liquido da valvola epansione a sistema	mm (poll.)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Linea gas	mm (poll.)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
PREZZO		€	495	605	626

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1 metro al di sotto dell'unità ed a una distanza di 1 metro (misurato in camera anecoica)

Mini cassette a 4 vie

RCIM 0.8FSN2 (pannello P-N23WAM)
RCIM 1.0FSN2 (pannello P-N23WAM)
RCIM 1.5FSN2 (pannello P-N23WAM)
RCIM 2.0FSN2 (pannello P-N23WAM)

- GRIGLIA STANDARD 60X60
- POMPA SCARICO CONDENSA
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Le unità interne a mini cassetta a 4 vie RCIM sono estremamente silenziose e compatte ed hanno una serie di caratteristiche che ne agevolano l'installazione.
Tra di esse spiccano l'adattabilità dell'altezza al montaggio, la compattezza, la leggerezza e l'unifomità della forma e delle posizioni di montaggio del pannello che facilitano il collegamento delle tubazioni.

BASSA RUMOROSITÀ

La tabella seguente mostra i livelli sonori delle unità interne RCIM.

Livelli sonori di funzionamento dB(A)			
Modello	Bassa	Media	Alta
RCIM 0.8FSN	28	34	36
RCIM 1.0FSN	28	34	36
RCIM 1.5FSN	33	35	38
RCIM-2.0FSN	37	39	42

MOTORE DC CON INGRESSO RIDOTTO E RUMORE

Rispetto ai motori convenzionali a corrente alternata, i motori DC sono caratterizzati da maggior efficienza e da minor rumorosità. Risultano inoltre essere il 50% più compatti e leggeri dei motori tradizionali.

SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Con un'altezza di soli 295 mm ed un peso di soli 17 kg, queste unità sono facilmente installabili anche in spazi particolarmente angusti come quelli dei controsoffitti. Le dimensioni quadrate del pannello frontale, normalizzato con un lato di 700 mm, facilitano l'installazione nei controsoffitti a maglia standard Europea da 600x600 mm.
I tiranti di sospensione sono posizionati agli angoli del corpo dell'unità, che è quadrato, ed hanno interasse di 530 mm per rendere possibile la variazione dell'orientamento dell'apparecchio in modo da far corrispondere la posizione degli attacchi a quella di arrivo delle tubazioni.
Il quadro elettrico, posto all'interno della griglia, consente un facile accesso alle parti elettriche senza necessità di smontare la pannellatura del controsoffitto.
Su ciascuno degli angoli del pannello è ricavato un vano che consente di regolare l'altezza dell'apparecchio senza dover rimuovere il pannello stesso.

CONDENSA POMPA INTEGRATA

Il sistema di drenaggio, dotato di una pompa controllata in funzione del livello della condensa, è in grado di sollevare la condensa stessa fino ad un'altezza di 600 mm al di sopra della superficie del soffitto.

ADATTABILE PER INSTALLAZIONI A SOFFITTO ALTO

Grazie alla possibilità di aumentarne la velocità, (quando necessario), i motori utilizzati conferiscono a questi apparecchi la flessibilità necessaria per renderli installabili in locali con soffitti particolarmente alti (3.5 o 3.9 m).

Impostazione Velocità	Altezza del Locale	
	RCIM-1.5FSN	RCIM-2.0FSN
Standard	Inferiore a 2.5 m	Inferiore a 2.7 m
Velocità (1)	2.5 - 2.9 m	2.7 - 3.1 m
Velocità (2)	2.9 - 3.9 m	3.1 - 3.5 m

DATI TECNICI UNITÀ MINICASSETTE A 4 VIE - RCIM

CODICE		RCIM-0.8FSN2	RCIM-1.0FSN2	RCIM-1.5FSN2	RCIM-2.0FSN2*
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	2,0	2,5	3,6	5,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	2,2	2,8	4,0	5,6
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,2	2,8	4,0	5,6
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	2,5	3,2	4,8	6,3
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	52	52	52	52
Dimensioni (A × L × P)	mm	295x570x570	295x570x570	295x570x570	295x570x570
Peso	kg	17	17	17	17
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	36/34/28	36/34/28	38/38/33	42/39/37
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	56	56	58	62
Portata aria (H/M/L)	m³/h	780/720/600	780/720/600	900/810/720	960/840/720
Dislivello pompa scarico condensa	mm	650mm dal bordo inferiore dell'unità			
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8
PREZZO		1145	1160	1297	1377

PANNELLO PER CASSETTE	cod.	P-N23WAM	P-N23WAM	P-N23WAM	P-N23WAM
Dimensioni (A × L × P)	mm	35x700x700	35x700x700	35x700x700	35x700x700
Peso	kg	3,5	3,5	3,5	3,5
PREZZO	€	308	308	308	308

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1 metro al di sotto dell'unità e ad una distanza di 1 metro (misurato in camera anecoica senza riflessi).

* La combinazione Mono con unità Setfree IVX Compact non è consentita.

Cassette a 4 vie RCI Ei

RCI 1.0~6.0FSN3Ei
(pannello P-N23NA)

- PANNELLO 90X90
- POMPA SCARICO CONDENSA
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Le unità Cassette RCI Ei a 4 vie sono estremamente silenziose e compatte. Tra le caratteristiche che ne rendono agevole l'installazione spiccano l'adattabilità dell'altezza di montaggio, la compattezza, la leggerezza e l'uniformità del disegno.

FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

Grazie all'uso del ventilatore turbo Super-High-Stream, con pale a curvatura tridimensionale, l'efficienza di ventilazione è aumentata del 20% ed il livello sonoro di alcune di queste unità risulta ridotto sino a 28 dB(A).

MOTORE DC AD ASSORBIMENTO ELETTRICO E RUMOROSITÀ RIDOTTI

I motori DC a differenza dei convenzionali motori a corrente alternata, incrementano l'efficienza e riducono considerevolmente le interferenze elettromagnetiche. Grazie a rotori a superficie magnetica in ferrite e uno speciale sistema di avvolgimento, il consumo elettrico risulta notevolmente ridotto.
L'efficienza ne risulta quindi notevolmente migliorata e con essa compattezza e leggerezza ridotta del 50%.

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

L'apertura necessaria nel soffitto compresa tra 860-910 mm, l'altezza di 298 mm ed un peso di soli 29 kg, rendono queste unità facilmente installabili anche negli angusti spazi tipici dei controsoffitti.
Le dimensioni quadrate del pannello, normalizzato con un lato di 900 mm, li rendono adatti alla sostituzione di apparecchi di potenzialità inferiore.
I tiranti di sospensione, posizionati agli angoli del corpo quadrato dell'unità con un interasse di 760 mm, ne rendono possibile il cambio orientamento e di conseguenza una più immediata corrispondenza tra attacchi e arrivo delle tubazioni.
Su ciascun angolo del pannello è presente un vano che consente di regolare l'altezza dell'apparecchio senza la rimozione del pannello stesso.

FLESSIBILITÀ DI COLLEGAMENTO

Il sistema di drenaggio, dotato di una pompa controllata in funzione del livello della condensa, è in grado di sollevare la condensa stessa fino ad un'altezza di 850 mm al di sopra della superficie del soffitto.

Unità interne System Free

ADATTABILITÀ AI LOCALI CON SOFFITTI ALTI

La possibilità offerta dai loro motori, di aumentarne la velocità, rendono a questi apparecchi la flessibilità necessaria per essere installati in locali con soffitti particolarmente alti (4.2 m). Questa caratteristica li rende quindi ideali per l'uso in negozi e centri commerciali.

Impostazione Velocità	Altezza del Locale					
	1.5/2.0/2.5/3.0 hp			4.0/5.0/6.0 hp		
	4-vie	3-vie	2-vie	4-vie	3-vie	2-vie
Standard	2.7 m	3.0 m	3.3 m	3.2 m	3.6 m	4.0 m
Velocità (1)	3.0 m	3.3 m	-	3.6 m	4.0 m	4.2 m
Velocità (2)	-	3.6 m	-	4.2 m	4.3 m	-

UNITÀ INTERNA A CASSETTA A 4 VIE - RCI Ei

CODICE		RCI-1.0FSN3Ei	RCI-1.5FSN3Ei	RCI-2.0FSN3Ei	RCI-2.5FSN3Ei	RCI-3.0FSN3Ei	RCI-4.0FSN3Ei	RCI-5.0FSN3Ei	RCI-6.0FSN3Ei
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	-	3,6	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	-	4,0	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,8	4,0	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	3,2	4,8	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0	18,0
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	40	50	50	60	90	110	140	180
Dimensioni (A × L × P)	mm	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840
Peso	kg	29	29	30	30	32	35	35	35
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	28/30/32	28/30/32	28/30/32	28/30/32	30/32/34	33/35/38	35/37/39	36/40/42
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	54	54	54	54	56	60	61	64
Portata aria (H/M/L)	m³/h	660/720/780	720/840/900	720/840/960	900/1020/ 1200	1200/1380/ 1560	1440/1680/ 1920	1500/1740/ 2040	1620/1920/ 2220
Dislivello pompa scarico condensa	mm	850 mm dal bordo inferiore dell'unità							
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53-15,88	9,53-15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	968	1001	1066	1160	1262	1494	1549	1899

PANNELLO PER CASSETTE	cod.	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA	P-N23NA
Dimensioni (A × L × P)	mm	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950	37x950x950
Peso	kg	6	6	6	6	6	6	6	6
PREZZO	€	308	308	308	308	308	308	308	308

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità (misurato in camera anecoica)

Cassette a 4 vie RCI

ad alta efficienza

RCI 1.0~6.0FSN3
(pannello PAP160NA1
PAP160NAE opzionale)

- FLAP INDIPENDENTI
- POMPA SCARICO CONDENSA DC
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI
- SENSORE DI MOVIMENTO

ALTISSIMA EFFICIENZA ENERGETICA

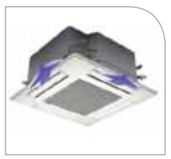
Grazie ad un nuovo scambiatore di calore, completamente ridisegnato e costituito da tubazioni con diametro di soli 5 mm, un nuovo turbo ventilatore con pale a curvatura tridimensionale e alla pompa di scarico condensa con motore DC, l'efficienza energetica delle unità interne a cassetta a 4 vie è stata notevolmente incrementata.

All'incremento di una già alta efficienza, concorre anche il nuovo pannello opzionale con sensore di movimento integrato (P AP160NAE).

Infatti, grazie alla sua capacità di analizzare l'attività delle persone che occupano l'ambiente, l'unità interna è in grado di modificare il suo funzionamento adattando il valore di temperatura impostata, la velocità del ventilatore e la direzione del flusso d'aria; questo consente di allineare il funzionamento alla reale attività, migliorare il comfort e ridurre i consumi energetici.

COMFORT IDEALE

Le feritoie del flusso d'aria sono state completamente riprogettate e ridisegnate in modo da evitare l'insorgere di disagi a causa di eventuali irregolarità di temperatura in mandata e correnti d'aria fredda. È inoltre possibile il controllo individuale di ognuna delle quattro feritoie.



ADATTABILITÀ A SOFFITTI ALTI

La possibilità di aumentare la velocità dei motori, rende queste unità altamente flessibili e in grado di essere installate in locali con soffitti particolarmente alti quali negozi e centri commerciali.

Impostazione Velocità	Altezza del Locale	
	Da 1 a 3HP	Da 4 a 6HP
Standard	2.7 m	3.2 m
Velocità (1)	3.0 m	3.6 m
Velocità (2)	-	4.2 m

SCARICO CONDENSA AANTIBATTERICO

Pastiglie antibatteriche agli ioni di argento sono state inserite all'interno della vaschetta di scarico condensa in modo da prevenire la formazione di muffe e batteri.

UNITÀ INTERNA A CASSETTA 4 VIE 90X90 - RCI

Codice		RCI-1.0FSN3E	RCI-1.5FSN3	RCI-2.0FSN3	RCI-2.5FSN3	RCI-3.0FSN3	RCI-4.0FSN3	RCI-5.0FSN3	RCI-6.0FSN3
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	-	3,6	5,0	6,3	7,1	10,	12,5	14,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	-	4,0	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,8	4,0	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	3,2	4,8	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0	18,0
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	57	57	57	57	57	127	127	127
Dimensioni (A × L × P)	mm	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840	248x840 x840
Peso	kg	20	21	21	22	26	26	26	26
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	30/28/27	31/30/27	32/30/27	36/32/28	36/32/28	43/39/33	45/40/35	46/41/37
Potenza Sonora alla resa nominale (Raffr. / Risc.)	dB(A)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Portata aria (H/M/L)	m³/h	780/660 /540	1020/840 /660	1020/840 /660	1380/1080 /840	1380/1080 /840	1860/1440 /1200	1980/1560 /1260	2100/1680 /1320
Dislivello pompa scarico condensa	mm	850 mm dal bordo inferiore dell'unità							
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53-15,88	9,53-15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1445	1490	1600	1737	1892	2243	2324	2845

PANNELLO PER CASSETTE	cod.	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1	P-AP-160NA1
Dimensioni (A × L × P)	mm	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950
Peso	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PREZZO	€	510	510	510	510	510	510	510	510

PANNELLO PER CASSETTE CON SENSORE	cod.	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE	P-AP-160NAE
Dimensioni (A × L × P)	mm	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950	47x950x950
Peso	kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PREZZO	€	583	583	583	583	583	583	583	583

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità (misurato in camera anecoica)

Pannello con sensore di movimento P-AP160NAE può essere impiegato solo in combinazione con le seguenti unità esterne:
RAS (2--12) H(V)NPE
RAS (3--12) H(V)NCE
RAS (8--18) FSXN

Nel caso di impiego di pannello con sensore di movimento P-AP160NAE è necessario l'utilizzo di comando a filo PC- ARF

Nel caso di impiego di telecomando a infrarosso utilizzare:
comando PC-LH3B
+ ricevitore mod. PC-ALHZF (a parete) oppure
+ ricevitore PC-ALH3 (a bordo unità)

Cassette a 2 vie

RCD 1.0~5.0FSN2 (Pannello P-N23-46DNA)

- POMPA SCARICO CONDENSA
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

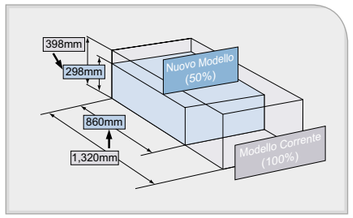
Le unità Cassette RCD a 2 vie sono estremamente silenziose e, grazie ad un nuovo innovativo pannello frontale, è stata possibile una riduzione del profilo verticale.

FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

Grazie all'uso del ventilatore turbo Super-High-Stream, con pale a curvatura tridimensionale e bocca aspirante di ampie dimensioni, l'efficienza di ventilazione è aumentata del 20% ed il livello sonoro si è ridotto fino a 30 dB(A) rendendo questi apparecchi ideali per tutte le applicazioni in cui la silenziosità rappresenti un must irrinunciabile.

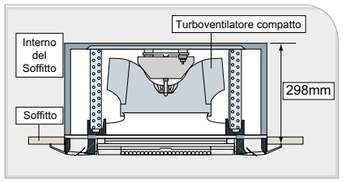
COMPATTEZZA DEL PROFILO VERTICALE

La particolare compattezza del turboventilatore impiegato ha semplificato i problemi strutturali consentendo il contenimento dell'altezza dell'apparecchio in soli 298 mm.
Tutto ciò ne facilita l'installazione negli angusti spazi che caratterizzano i controsoffitti.



UN PANNELLO FRONTALE IDEALE PER OGNI SOFFITTO

Queste unità si armonizzano con il soffitto, dal quale sporgono di soli 30 mm, consentendo l'uso di pannellature ad hoc in grado di integrarsi così in qualunque contesto architettonico.



ADATTABILITÀ AI LOCALI CON SOFFITTI ALTI

Grazie alla possibilità di aumentarne la velocità (quando necessario), il motore utilizzato consente a questi apparecchi la flessibilità necessaria per essere installati in locali con soffitti particolarmente alti come quelli di negozi e centri commerciali.

	Altezza del Locale		
Impostazione Velocità	1.5~2.5 hp	3.0/4.0 hp	5 hp
Standard	2.4 m	2.7 m	2.9 m
Velocità (1)	2.7 m	3.0 m	3.2 m
Velocità (2)	2.9 m	3.2 m	3.4 m

UNITÀ INTERNA A CASSETTA A 2 VIE - RCD								
CODICE		RCD-1.0FSN2	RCD-1.5FSN2	RCD-2.0FSN2	RCD-2.5FSN2	RCD-3.0FSN2	RCD-4.0FSN2	RCD-5.0FSN2
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	-	3,6	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	-	4,0	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,8	4,0	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	3,2	4,8	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	80	80	80	110	130	140	200
Dimensioni (A × L × P)	mm	298x860x620	298x860x620	298x860x620	298x860x620	298x860x620	298x860x620	298x860x620
Peso	kg	27	27	27	30	ND	ND	ND
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	30/32/34	30/32/35	30/32/35	31/34/38	31/34/38	33/36/40	36/40/43
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	55	56	56	59	59	60	62
Portata aria (H/M/L)	m³/h	360/420/480	540/660/780	660/780/900	840/960/1140	840/960/1140	1260/1440/1680	1500/1740/2040
Dislivello pompa scarico condensa	mm	600mm dal bordo inferiore dell'unità						
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1284	1376	1469	1570	1747	1933	2220
PANNELLO PER CASSETTE	cod.	P-N23DNA	P-N23DNA	P-N23DNA	P-N23DNA	P-N23DNA	P-N46DNA	P-N46DNA
Dimensioni (A × L × P)	mm	30x1100x710	30x1100x710	30x1100x710	30x1100x710	30x1100x710	30x1100x710	30x1100x710
Peso	kg	6	6	6	6	6	6	6
PREZZO	€	431	431	431	431	431	461	461

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità (misurato in camera anecoica)

Soffitto

RPC 2.0~6.0FSN2E

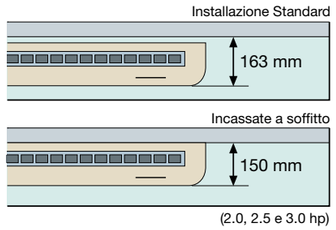
DIMENSIONI COMPATTE

INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Le unità interne a soffitto RPC sono facilmente installabili. Dotate di un elegante design e deflettore di mandata a movimentazione automatica sono caratterizzate da un funzionamento particolarmente silenzioso.

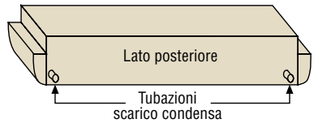
DESIGN ELEGANTE

L'uso di un ventilatore e di uno scambiatore di calore realizzati con innovativa concezione ha consentito la realizzazione di queste modernissime unità extrapiatte.
Staffe di sospensione completamente regolabili ne consentono l'inserimento nei controsoffitti dai quali sporgono solo 150 mm.



FACILITÀ E FLESSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE

Per aumentare le possibilità di installazione e di posizionamento queste unità offrono la possibilità di collegamento della linea di drenaggio in due posizioni diverse e di collegare le linee frigorifere dai lati destro, sinistro o posteriore.



DEFLETTORE A MOVIMENTAZIONE AUTOMATICA

Il connubio tra ventilatore centrifugo multipala e deflettore di mandata a movimentazione automatica crea un flusso d'aria potente e silenzioso, che si distribuisce uniformemente in tutto il locale garantendo comfort e silenziosità.

UNITÀ INTERNA A SOFFITTO - RPC

		RPC-2.0FSN2E	RPC-2.5FSN2E	RPC-3.0FSN2E	RPC-4.0FSN2E	RPC-5.0FSN2E	RPC-6.0FSN2E
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0	18
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	kW	75	75	75	145	145	145
Dimensioni (A × L × P)	mm	163x1094x625	163x1314x625	163x1314x625	225x1314x625	225x1574x625	225x1574x625
Peso	kg	28	31	31	35	41	41
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	44/42/38	46/43/41	48/45/42	49/45/39	49/46/41	50/48/44
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	61	63	65	65	65	66
Portata aria (H/M/L)	m³/h	600/780/900	720/960/1080	900/1020/1260	1140/1440/1800	1260/1680/2100	1620/1920/2220
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1050	1124	1179	1420	1624	1941

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità ed ad una distanza di 1 metro dal deflettore d'immissione aria (misurato in camera anecoica)

Canalizzato Mini

RPIM 0.8~1.5FSN3E

- MOTORE DC INVERTER
- POMPA SCARICO CONDENSA
- PRESSIONE STATICA VARIABILE
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

EFFICIENTE E SILENZIOSA

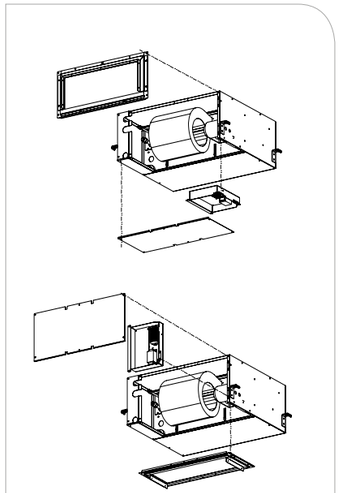
HITACHI è lieta di presentare la nuova unità interna canalizzata mini, RPIM, con motore ventilatore a controllo DC Inverter.
Grazie a questa nuova tecnologia, l'unità interna è in grado di ridurre il suo consumo elettrico fino al 70% rispetto al modello precedente e garantire sempre il corretto apporto d'aria in ambiente con un'altissima silenziosità. Questo si traduce in un miglioramento dell'efficienza globale del sistema di condizionamento e un maggior comfort per l'utente finale.
Grazie al controllo inverter è stato possibile ottenere un più fine controllo delle velocità sfruttando la caratteristica del ventilatore con bassa pressione statica esterna.

INGOMBRO RIDOTTO E SEMPLICITÀ D'INSTALLAZIONE

Le unità interne canalizzate mini, RPIM, sono state progettate per adattarsi agli spazi ridotti, grazie ad un opportuno posizionamento delle tubazioni e della parte elettrica. L'accesso, per una facile manutenzione, è garantito attraverso la bocca d'aspirazione.
Di conseguenza, la facile manutenzione, le misure molto compatte e l'alta silenziosità rendono le unità interne canalizzate mini ideali per l'installazione nelle camere d'albergo.

SCARICO CONDENSA

Il collegamento dello scarico condensa è facilmente eseguibile dal lato di aspirazione dell'unità.
Le unità interne sono disponibili nella versione con pompa di scarico condensa integrata (RPIM FSN3E-DU) oppure senza (RPIM FSN3E).



UNITÀ INTERNA CANALIZZATA MINI - RPIM

CODICE		RPIM-0.8FSN4E	RPIM-1.0FSN4E	RPIM-1.5FSN4E	RPIM-0.8FSN4E-DU	RPIM-1.0FSN4E-DU	RPIM-1.5FSN4E-DU
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	2,0	2,5	3,6	2,0	2,5	3,6
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	2,2	2,8	4	2,2	2,8	4
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,2	2,8	4	2,2	2,8	4
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	2,5	3,2	4,8	2,5	3,2	4,8
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	60	60	60	60	60	60
Dimensioni (A × L × P)	mm	275x702x600	275x702x600	275x702x600	275x702x600	275x702x600	275x702x600
Peso	kg	26	26	27	26	26	27
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	31/29/27	31/29/27	33/30/28	31/29/27	31/29/27	33/30/28
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	59	59	61	59	59	61
Portata aria (H/M/L)	m³/h	480/480/360	480/480/360	600/600/480	480/480/360	480/480/360	600/600/480
Pressione statica esterna nominale (4) (min-max)	Pa	32 (0-50)	32 (0-50)	27 (0-58)	32 (0-50)	32 (0-50)	27 (0-58)
Dislivello pompa scarico condensa	mm	pompa non presente			850 mm dal bordo inferiore dell'unità		
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
PREZZO	€	907	1091	1261	1115	1168	1447

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità alla pressione statica standard (con canalizzazione collegate: 1m lato aspirazione - 2m lato mandata) in camera anecoica
[4] Misurata al valore di porta d'aria nominale

Unità interne System Free

Canalizzato Bassa Prevalenza

RPI 0.8~1.5FSN4E

- MOTORE DC INVERTER
- POMPA SCARICO CONDENSA
- PRESSIONE STATICA VARIABILE
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

EFFICIENTE E SILENZIOSA

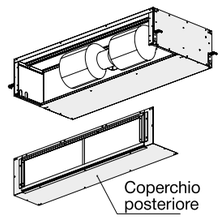
L'unità canalizzata a bassa prevalenza, disponibile in 3 differenti taglie di potenza, 0.8, 1.0, 1.5 HP, è oggi completamente rinnovata e, grazie al nuovo motore ventilatore a controllo DC Inverter, è ancora più efficiente.
Questa nuova tecnologia consente una riduzione del consumo elettrico fino al 40% rispetto al modello precedente e di garantire sempre il corretto apporto d'aria in ambiente con un'altissima silenziosità. Questo si traduce in un miglioramento dell'efficienza globale del sistema di condizionamento e un maggior comfort per l'utente finale.
Grazie all'adozione dell'inverter, è stato possibile ottenere un più fine controllo delle velocità sfruttando la caratteristica del ventilatore con bassa pressione statica esterna.

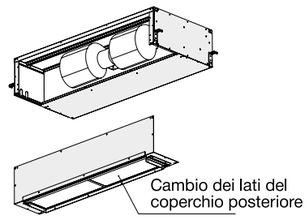
DIMENSIONI RIDOTTE

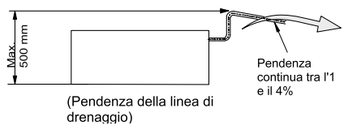
Con un'altezza inferiore ai 200 mm, questa unità può essere inserita all'interno di qualsiasi controsoffitto esistente senza la necessità di complicate e costose modifiche.
Inoltre, modificando la posizione del coperchio posteriore, è possibile cambiare in modo molto semplice la direzione di aspirazione dell'aria.
Le unità canalizzate a bassa prevalenza, RPI, sono dotate di filtro dell'aria standard sul lato aspirazione.

POMPA DI SCARICO CONDENSA

Tutte le taglie sono dotate di pompa automatica di drenaggio necessaria all'eliminazione della condensa accumulata nella bacinella di raccolta.







UNITÀ INTERNA CANALIZZABILE BASSA PREVALENZA - RPI				
CODICE		RPI-0.8FSN4E	RPI-1.0FSN4E	RPI-1.5FSN4E
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	2,0	2,5	3,6
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	2,2	2,8	4
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,2	2,8	4
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	2,5	3,2	4,8
Alimentazione	V	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
Potenza assorbita	W	60	60	60
Dimensioni (A × L × P)	mm	197x1084x600	197x1084x600	197x1084x600
Peso	kg	29	29	30
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	33/31/29	33/31/29	34/31/29
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	61	61	62
Portata aria (H/M/L)	m^3/h	480/420/360	480/420/360	600/540/480
Pressione statica esterna nominale (4) (min-max)	Pa	32 (0-50)	32 (0-50)	27 (0-58)
Dislivello pompa scarico condensa	mm	850 mm dal bordo inferiore dell'unità		
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
PREZZO	€	761	823	915

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità alla pressione statica standard (con canalizzazione collegate: 1m lato aspirazione - 2m lato mandata) in camera anecoica
[4] Misurata al valore di porta d'aria nominale

Canalizzato Media prevalenza

RPI 2.0~6.0FSN3E

- MOTORE DC INVERTER
- POMPA SCARICO CONDENSA
- PRESSIONE STATICA VARIABILE
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

EFFICIENTE E SILENZIOSA

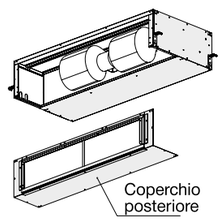
L'unità canalizzata a media prevalenza è oggi completamente rinnovata e, grazie al nuovo motore ventilatore a controllo DC Inverter, è ancora più efficiente.
Questa nuova tecnologia consente una riduzione del consumo elettrico fino al 40% rispetto al modello precedente e di garantire sempre il corretto apporto d'aria in ambiente con un'altissima silenziosità. Questo si traduce in un miglioramento dell'efficienza globale del sistema di condizionamento e un maggior comfort per l'utente finale.
Grazie all'adozione dell'inverter, è stato possibile ottenere un più fine controllo delle velocità sfruttando la caratteristica del ventilatore con bassa pressione statica esterna.

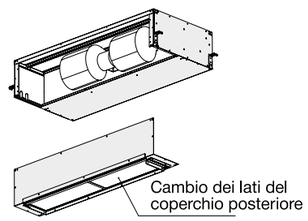
DIMENSIONI RIDOTTE

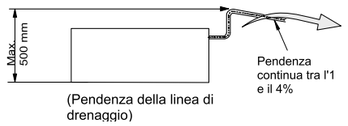
Con un'altezza inferiore ai 200 mm per tutte le taglie, questa unità può essere inserita all'interno di qualsiasi controsoffitto esistente senza la necessità di complicate e costose modifiche.
Inoltre, modificando la posizione del coperchio posteriore, è possibile cambiare in modo molto semplice la direzione di aspirazione dell'aria.
Le unità canalizzate a media prevalenza, RPI, sono dotate di filtro dell'aria standard sul lato aspirazione.

POMPA DI SCARICO CONDENSA

Tutte le taglie sono dotate di pompa automatica di drenaggio necessaria all'eliminazione della condensa accumulata nella bacinella di raccolta.







UNITÀ INTERNA CANALIZZABILE MEDIA PREVALENZA - RPI							
CODICE		RPI-2.0FSN4E	RPI-2.5FSN4E	RPI-3.0FSN4E	RPI-4.0FSN4E	RPI-5.0FSN4E	RPI-6.0FSN4E
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	5,0	6,3	7,1	10,0	12,5	14,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	5,6	7,1	8,0	11,2	14,0	16,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	6,3	8,5	9,0	12,5	16,0	18,0
Alimentazione	V	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz	220V - 5Hz
Potenza assorbita	W	0,06	0,15	015	0,25	0,25	0,25
Dimensioni (A × L × P)	mm	275x1084x600	275x1084x600	275x1084x600	275x1474x600	275x1474x600	275x1474x600
Peso	kg	35	36	36	48	48	48
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	29/29/27	30/30/28	31/31/29	37/35/32	38/35/33	39/36/33
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	55	56	57	62	65	66
Portata aria (H/M/L)	m³/h	960/900/780	1140/1020/900	1320/1200/1020	1800/1680/1500	2100/1920/1680	2160/1980/1740
Pressione statica esterna nominale (4) (min-max)	Pa	30 (0-120)	30 (0-140)	30 (0-150)	45 (0-110)	50 (0-140)	50 (0-150)
Dislivello pompa scarico condensa	mm	850 mm dal bordo inferiore dell'unità					
Sezione tubazioni	mm	6,35/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1072	1174	1341	1434	1842	2212

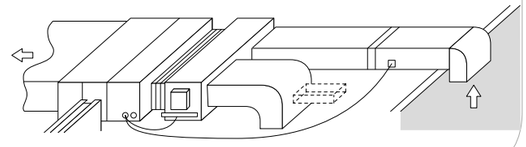
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità alla pressione statica standard (con canalizzazione collegate: 1m lato aspirazione - 2m lato mandata) in camera anecoica
[4] Misurata al valore di porta d'aria nominale
[4] HSP: Alta pressione statica
[4] LSP: Bassa pressione statica; impostazione di fabbrica

ECONOFRESH

KIT ECONOFRESH PER RPI 5FSN4E

Il kit Econofresh, che è disponibile per la gamma Utopia, è in grado di garantire fino al 100% di aspirazione di aria esterna e, tramite serrande, può fare funzionare l'apparecchio in modalità free cooling quando la temperatura esterna è inferiore alla temperatura ambiente desiderata. È abbinabile solo al modello Canalizzabile RPI-5 FSN3E.

CODICE		EF 5NE
Modello unità interna combinabile	cod.	RPI-5.0FSN4E
Dimensioni (A × L × P)	mm	254x1350+59x270
Peso	kg	12,5
PREZZO LISTINO	€	1637



Unità interne System Free

Canalizzato Alta prevalenza

RPI 8.0~10.0FSN3E

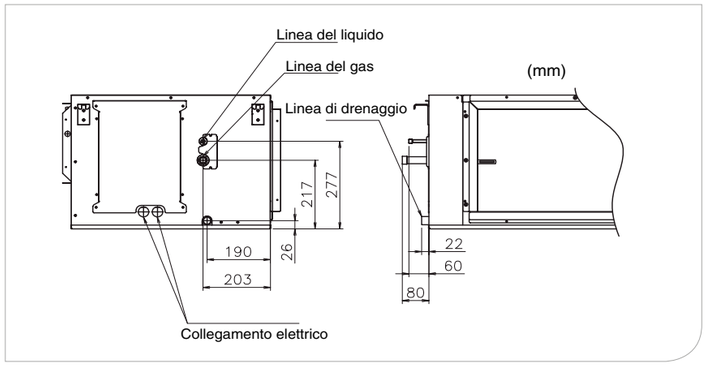
- POMPA SCARICO CONDENSA
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

ALTA PREVALENZA UTILE

Le unità RPI sono dotate di un sistema di regolazione della pressione statica su due livelli, a seconda dei requisiti dell'installazione: Bassa Pressione Statica e Alta Pressione Statica (impostazione di fabbrica), sono selezionabili direttamente e semplicemente dal quadro elettrico a bordo dell'unità.

DRENAGGIO CONDENSA

Il drenaggio avviene solo per caduta e quindi la linea di drenaggio deve avere una pendenza continua dal piano basso dell'unità in direzione del flusso compresa tra l'1 e il 4%.



UNITÀ INTERNA CANALIZZABILE ALTA PREVALENZA - RPI				
CODICE			RPI-8.0FSN3E	RPI-10.0FSN3E
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)		kW	20,0	25,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)		kW	22,4	28,0
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)		kW	22,4	28,0
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)		kW	25,0	31,0
Alimentazione		V	220V 50Hz	220V 50Hz
Potenza assorbita		W	970	1060
Dimensioni (A × L × P)		mm	423x1592x600	423x1592x600
Peso		kg	85	87
Pressione Sonora (H/M/L) (3)		dB(A)	54/54/51	55/55/52
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	77	78
Portata aria	modalità HSP (4) (min-max)	m^3/h	3600-3960	4110-4500
	modalità LSP (5) (min-max)	m^3/h	3570-3960	4050-4500
Pressione statica	modalità HSP (4) (min-max)	Pa	180-220	180-220
	modalità LSP (5) (min-max)	Pa	180-140	180-140
Sezione tubazioni		mm	9,53/19,05	9,53/22,
		poll.	3/8 - 3/4	3/8 - 7/8
PREZZO		€	2908	3094

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto dell'unità alla pressione statica standard (con canalizzazione collegate: 1m lato aspirazione - 2m lato mandata) in camera anecoica
[4] HSP: Alta pressione statica
[5] LSP: Bassa pressione statica; impostazione di fabbrica

Pavimento

RPF 1.0~2.5FSN2E

RPFI 1.0~2.5FSN2E

INGRESSI/USCITE OPZIONALI

PAVIMENTO A VISTA

SAGOMA SOTTILE E COMPATTA

La linea sottile e compatta di queste unità, caratterizzate da una profondità di soli 220 mm, ne consente l'installazione senza alterare l'estetica del locale.

USO INTELLIGENTE DELLO SPAZIO

L'inserimento sotto le finestre non risulta mai difficoltoso: l'altezza è contenuta in soli 630 mm.

ALLOGGIAMENTO OPZIONALE PER IL COMANDO REMOTO

È possibile alloggiare il PC-ART sotto il coperchio in plastica, all'interno dell'unità.

PAVIMENTO DA INCASSO

DESIGN COMPATTO

La progettazione di queste unità è stata eseguita ponendo particolare attenzione alla loro compatibilità con l'architettura d'interni.
Caratterizzate da un'altezza di 620 mm e da una profondità di 220 mm, queste unità sono perfettamente collocabili negli spazi al di sotto delle finestre.

DIREZIONE DI MANDATA

La direzione dell'aria di mandata è facilmente modificabile riposizionando il pannello posteriore per avere a disposizione una maggior varietà di opzioni di installazione.

Pavimento a vista

UNITÀ INTERNA A PAVIMENTO A VISTA - RPF					
CODICE		RPF-1.0FSN2E	RPF-1.5FSN2E	RPF-2.0FSN2E*	RPF-2.5FSN2E*
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	-	3,6	5	6,3
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	-	4	5,6	7
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,8	4	5,6	7,1
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	3,2	4,8	6,3	8,5
Alimentazione	V	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Potenza assorbita	W	40	50	90	90
Dimensioni (A × L × P)	mm	630x1045x220	630x1170x220	630x1420x220	630x1420x220
Peso	kg	19	23	33	34
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	29/32/35	31/35/38	32/36/39	34/38/42
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	57	60	61	64
Portata aria (H/M/L)	m³/h	360/420/510	540/600/720	660/840/960	660/840/960
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1136	1175	1286	1342

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurato all'altezza di 1 metro ed alla distanza di 1 metro (misurato in camera anecoica)

Pavimento da incasso

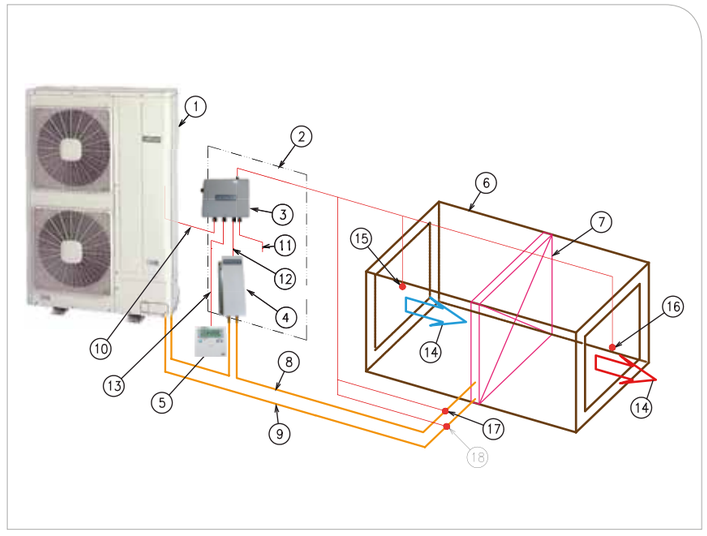
UNITÀ INTERNA A PAVIMENTO A INCASSO - RPF					
CODICE		RPFI-1.0FSN2E	RPFI-1.5FSN2E	RPFI-2.0FSN2E*	RPFI-2.5FSN2E*
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)	kW	-	3,6	5	6,3
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)	kW	-	4	5,6	7
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)	kW	2,8	4	5,6	7,1
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)	kW	3,2	4,8	6,3	8,5
Alimentazione	V	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Potenza assorbita	W	40	50	90	90
Dimensioni (A × L × P)	mm	620x848x220	620x973x220	620x1223x220	620x1223x220
Peso	kg	19	23	27	28
Pressione Sonora (H/M/L) (3)	dB(A)	29/32/35	31/35/38	32/36/39	34/38/42
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	57	60	61	64
Portata aria (H/M/L)	m³/h	360/420/510	540/600/720	660/840/960	660/840/960
Sezione tubazioni	mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
	poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO	€	1039	1079	1191	1265

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora misurato all'altezza di 1 metro ed alla distanza di 1 metro (misurato in camera anecoica).

* La combinazione Mono con unità Setfree IVX Compact non è consentita.

Unità interne System Free

DX KIT



RIF.	DESCRIZIONE
1	Unità Esterna Hitachi RAS H(V)RN(M/S)(1/2)E
2	KIT Interfaccia-DX EXV-(2.0-10.0)E
3	CONTROL BOX
4	EXPANSION VALVE BOX
5	Comando Remoto Accessorio (PC ART)
6	Unità Trattamento aria con scambiatore di calore
7	DX- Scambiatore di calore con Batteria alettata
8	Linea Tubazione del liquido
9	Linea Tubazione del Gas
10	Bus H-Link di Comunicazione
11	Alimentazione elettrica
12	Cavo di controllo della valvola di espansione
13	Cavo di collegamento al comando remoto
14	Direzione del flusso dell'aria
15	Sonda Termistore aria di ingresso
16	Sonda Termistore aria di uscita
17	Sonda Termistore tubazione linea del liquido
18	Sonda Termistore tubazione linea del gas

EXPANSION VALVE BOX

CONTROL BOX

- CONTROLLO PAM DC INVERTER
- RIAVVIO AUTOMATICO
- AC 220-230V 1PH 50 HZ
- ALIMENTAZIONE UNITÀ ESTERNA
- R410A
- FUNZIONE AUTO

Il ricambio d'aria negli edifici è normalmente previsto e raccomandato per migliorare le condizioni di lavoro e prevenire importanti patologie come quelle derivanti dalla secchezza degli occhi e delle vie respiratorie.
Attualmente l'aria di rinnovo viene immessa tramite unità di trattamento aria autonome e su misura. Queste unità, fornite da terze parti, pre-trattano l'aria esterna per adattarla approssimativamente a quella dell'ambiente climatizzato.
L'interfaccia elettronica Direct Expansion Kit (DX Kit) consente di collegare una unità di trattamento aria di terze parti per l'immissione dell'aria di rinnovo dei locali climatizzati con un sistema esterno UTOPIA.

Caratteristiche:
- DX-KIT garantisce il grado di protezione IP 66
- Le modalità operative disponibili sono COOLING e HEATING
- Il DX-KIT è composto da due sezioni:
  - CONTROL BOX - EXPANSION VALVE BOX
- Le prestazioni in COOLING & HEATING vengono definite sulla base della temperatura impostata sul pannello di comando e della temperatura misurata dalla sonda di ripresa aria ambiente
- Il DX-KIT può essere interfacciato con Ingressi/uscite opzionali (soluzione standard di HITACHI)

DATI TECNICI DX KIT

CODICE			EXV-2.0E1	EXV-2.5E1	EXV-3.0E1	EXV-4.0E1	EXV-5.0E1	EXV-6.0E1	EXV-8.0E1	EXV-10.0E1
Elettronica di controllo	Alimentazione	V/Ph/Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz	220V/50Hz
	Capacità di raffrescamento	kW	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	20,0	25,0
	Capacità di riscaldamento	kW	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
	Corrente max disponibile per ventilatore della UTA	A	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	15	15
	Dimensioni (H × B × T)	mm	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87	291/241/87
	Peso	kg	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	3,5
Valvola di espansione	Linea del Liquido IN	mm/poll.	6,35 - 1/4	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8
	Linea del Liquido OUT	mm/poll.	6,35 - 1/4	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8
	Dimensioni (H × B × T)	mm	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103	431/199/103
	Peso	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	4,5	4,5
	PREZZO	€	960	1040	1050	1060	1070	1080	1310	1340

KPI Serie E e H

Unità interna - recuperatore di entalpia

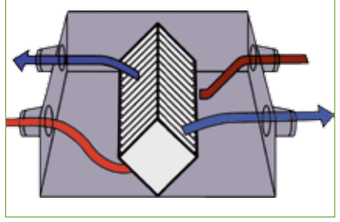
RECUPERO DI CALORE

REGOLAZIONE COMBINABILE CON COMANDI STANDARD

I recuperatori di calore a flusso incrociato KPI consentono, in base alla tipologia del pacco di scambio, di effettuare un recupero di calore entalpico (Serie E) oppure il solo recupero di calore sensibile (serie H).
Questo permette così di ridurre il fabbisogno di potenza dei sistemi di condizionamento dell'aria in cui è richiesto un continuo ricambio dell'aria ambiente.
Inoltre, grazie alla nuova configurazione geometrica interna, tale da permettere un flusso lineare tra le canalizzazioni d'immissione ed estrazione dell'aria ambiente, l'installazione in campo risulta più facile e soprattutto priva delle tipiche problematiche di incrocio dei canali presenti nei modelli standard.
I recuperatori di calore KPI garantiscono un ambiente con aria rinnovata, pulita e confortevole utilizzando il controllo combinato con il sistema di condizionamento SYSTEM FREE.

- Pacco di scambio in cellulosa per la serie E
- Pacco di scambio in alluminio per la serie H
- Installazione orizzontale o verticale per la serie E
- Installazione orizzontale per la serie H
- Portate nominale da 250 a 3000m3/h
- Scambiatore a flussi diretti
- Assorbimenti armonizzati con la Normativa EuP
- Lotto 11 in vigore dal 2013
- Classe M1 di resistenza al fuoco
- Filtri G3 di serie, F7 accessori
- Gestione mediante sensore di CO2 (non di fornitura HITACHI)
- Mantenimento in sovra-pressione degli ambienti

RAC 18~35 DPA



- Gestione di riscaldatore esterno (non di fornitura HITACHI)
- Ritardo all'accensione
- Compatibilità totale con sistemi UTOPIA E VRF SET FREE
- Controllo tramite comandi PC-ART, PC-ARF, PC-ARH (accessori)

Ventilazione System Free

DATI TECNICI KPI SERIE E

CODICE				KPI-252E3E	KPI-502E3E	KPI-802E3E	KPI-1002E3E	KPI-1502E3E	KPI-2002E3E
Alimentazione			V-Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Potenza nominale assorbita (A/M/B)			W	47/32/24	83/54/40	213/149/95	262/110/79	422/202/129	582/295/179
Portata aria			mc/h	250/208/180	500/420/360	800/700/597	1000/800/620	1500/1250/970	2000/1560/1240
Pressione statica (1)			Pa	60/40/30	77/50/47	100/75/55	120/80/50	132/90/60	135/84/60
Pressione sonora (2)			dbA	27/26/24	30/28/27	32/31/30	35/32/30	37/35/33	39/38/35
Efficienza	scambio termico		%	75	75	75	78	78	78
	scambio entalpico	raffreddamento	%	60	61	62	62	62,5	61,5
		riscaldamento	%	66	65	65	68	68	66,5
Tipo di scambiatore				cellulosa					
Dimensioni AxLxP			mm	270/900/750	330/1130/920	385/1210/1015	385/1600/1295	525/1800/1130	525/1800/1430
Diametro canali			mm	150	200	250	300	355	355
Peso			kg	-	-	-	-	-	-
PREZZO			€	1900	2550	3400	4150	4800	5700

DATI TECNICI KPI SERIE H

CODICE				KPI-502H3E	KPI-802H3E	KPI-1002H3E	KPI-1502H3E	KPI-2002H3E	KPI-3002H2E
Alimentazione			V-Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Potenza nominale assorbita (A/M/B)			W	83/54/40	213/149/95	262/110/79	422/202/129	582/295/179	ND
Portata aria			mc/h	500/420/360	800/700/597	1000/800/620	1500/1250/970	2000/1560/1240	3000/2850/2750
Pressione statica (1)			Pa	77/50/47	100/75/55	120/80/50	132/90/60	135/84/60	115/105/95
Pressione sonora (2)			dbA	33/31/30	35/34/33	38/35/33	40/35/36	42/41/38	45
Efficienza	scambio termico		%	53	50	50	49	48	54
	scambio entalpico	raffreddamento	%	35	34	33	31	31	46
		riscaldamento	%	30	28	28	27	28	46
Tipo di scambiatore				alluminio					
Dimensioni AxLxP			mm	330/1130/920	385/1210/1015	385/1600/1295	525/1800/1130	525/1800/1430	650/2124/1245
Diametro canali			mm	200	250	300	355	355	450
Peso			kg	-	-	-	-	-	209
PREZZO			€	2250	3400	4150	4800	5700	6670

[1] Pressione statica con impostazione della ventilazione standard
[2] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto del centro unità senza soffitto sottostante e con canalizzazioni dell'aria insonorizzate (misurazione in camera anecoica)
In caso di aria esterna di rinnovo inferiore a -5°C (DB) è necessario prevedere l'installazione di un riscaldatore elettrico (non fornito)

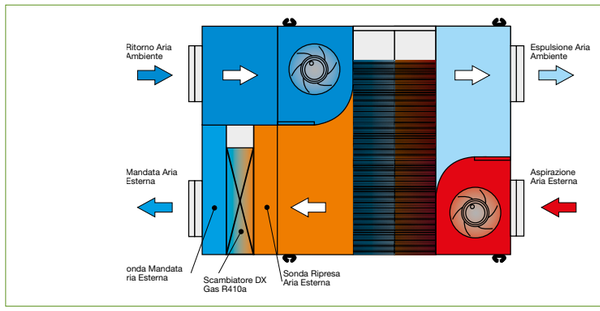
KPI Serie X

Unità interna - con scambiatore attivo DX

- CONTROLLO TEMPERATURA SULLA MANDATA ARIA
- RECUPERO DI CALORE
- REGOLAZIONE COMBINABILE CON COMANDI STANDARD

I recuperatori di calore serie X, grazie allo scambiatore di calore a gas R410A di cui sono muniti, consentono non solo il recupero del calore, ma anche d'integrare con il post riscaldamento / post raffreddamento, il fabbisogno termico eventualmente necessario dopo il recupero. Questo permette di garantire il rinnovo dell'aria ambiente senza influire sulle condizioni climatiche e la riduzione del fabbisogno di potenza dei sistemi di condizionamento in cui è richiesto un continuo ricambio dell'aria ambiente. Inoltre, grazie alla nuova configurazione geometrica interna, tale da permettere un flusso lineare tra le canalizzazioni d'immissione ed estrazione dell'aria ambiente, l'installazione in campo risulta più facile e soprattutto priva delle tipiche problematiche di incrocio dei canali presenti nei modelli standard.

I recuperatori di calore KPI garantiscono un ambiente con aria rinnovata, pulita e confortevole utilizzando il controllo combinato con il sistema di condizionamento SYSTEM FREE.



- Pacco di scambio in cellulosa
- Installazione orizzontale
- Portate nominale da 500 a 1000m3/h
- Scambiatore a flussi diretti
- Assorbimenti armonizzati con la Normativa EuP
- Lotto 11 in vigore dal 2013
- Classe M1 di resistenza al fuoco
- Filtri G3 di serie, F7 accessori
- Gestione mediante sensore di CO2 (non di fornitura HITACHI)
- Mantenimento in sovra-pressione degli ambienti
- Gestione di riscaldatore esterno (non di fornitura HITACHI)
- Ritardo all'accensione
- Compatibilità totale con sistemi UTOPIA E VRF SET FREE
- Controllo tramite comandi PC-ART, PC-ARF, PC-ARH (accessori)

DATI TECNICI KPI SERIE X				KPI-502X3E	KPI-802X3E	KPI-1002X3E
CODICE						
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi UTOPIA (1)			kW	-	7,4	9,7
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi UTOPIA (2)			kW	-	9,1	11,4
Capacità nominale in raffreddamento con sistemi SET FREE (1)			kW	5,3	8,0	10,8
Capacità nominale in riscaldamento con sistemi SET FREE (2)			kW	6,9	9,8	12,9
Alimentazione			V/Ph/Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz
Potenza nominale assorbita (H/M/L)			W	159/99/72	272/190/122	335/195/150
Portata aria (H/M/L)			mc/h	500/430/380	800/700/590	1000/820/740
Pressione statica (3)			Pa	150/120/100	125/95/70	120/85/70
Pressione sonora (4)			dbA	29/27/26	31/30/29	34/33/31
Efficienza	scambio termico		%	75	75	78
	scambio entalpico	raffreddamento	%	61	62	62
		riscaldamento	%	65	65	65
Tipo di scambiatore				cellulosa		
Dimensioni AxLxP			mm	330/1630/920	385/1710/1015	385/2100/1295
Diametro canali			mm	200	250	300
Peso			kg.			
Sezione tubazioni			mm	6,35/12,7	6,35/15,88	9,53/15,88
			poll.	1/4 - 1/2	1/4 - 5/8	3/8 - 5/8
PREZZO			€	3900	4700	5400

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Pressione statica con impostazione della ventilazione standard
[4] Livello di pressione sonora misurata ad 1,5 metri al di sotto del centro unità senza soffitto sottostante e con canalizzazioni dell'aria insonorizzate (misurazione in camera anecoica)
In caso di aria esterna di rinnovo inferiore a -5°C (DB) è necessario prevedere l'installazione di un riscaldatore elettrico (non fornito)

Unità esterne Commerciale

La gamma Utopia offre sistemi ad elevate prestazioni con prezzi interessanti per l'impiego in piccoli edifici e locali commerciali che richiedono una gestione intelligente del comfort ambientale. La serie è divisa in tre diversi modelli - Utopia ES Inverter, Utopia IVX e Utopia RASC IVX.
Questo significa: una vasta scelta progettuale di applicazioni che soddisfano esattamente le vostre esigenze.

Utopia ES Inverter colpisce per il suo design compatto. L'altezza ridotta facilita soluzioni progettuali nel minimo spazio, con eccellente rapporto qualità-prezzo.

Utopia IVX porta il flusso di refrigerante variabile e il controllo indipendente delle unità interne nella gamma Utopia ad un prezzo ancor più concorrenziale, dei tradizionali sistemi VRF. Utopia IVX è disponibile in modelli da due cavalli fino a dodici cavalli per i sistemi più grandi.

Utopia RASC IVX usufruisce della tecnologia delle Serie IVX ma per applicazioni in cui è richiesta l'installazione della motocondensante interna agli edifici con un collegamento canalizzato all'ambiente esterno e ventilatore centrifugo.

Tutta la famiglia Utopia utilizza le unità interne SYSTEM FREE.
La serie Utopia è altamente efficiente, affidabile e completa di una vasta gamma di accessori che consente la massima flessibilità di progettazione e maggiori benefici sia per gli installatori che per gli utenti finali.

Unità esterne

Gamma Utopia

- **Utopia ES** (Funz. Unità Interne Simultaneo)
- **Utopia IVX H(V)NPE** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **Set Free IVX Compact H(V)NPE** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **Utopia IVX RASC** (Funz. Unità Interne Indipendente)

Compatibili con gli stessi comandi remoti

Gamma Set Free

- **Set Free IVX Compact** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **FSVN2E** & **FSNY2E**
- **FSNM VRF Side Flow**
- **FSXN VRF 2 o 3 Tubi**
- **FSXN 2HE VRF 2 o 3 Tubi** ad alta efficienza

Compatibili con gli stessi comandi remoti

Utopia ES - H(V)RN

Capacità HP	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0
Monofase HVRN(S)2(E)	■	■	■	■	■	■		
Trifase HRNSE							■	■

Utopia IVX - H(V)NCE

Capacità HP	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
Monofase HVNCE	■	■	■	■	■	■			
Trifase HVNCE				■	■	■	■	■	■

Set Free IVX Compact - H(V)NPE

Capacità HP	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
Monofase HVNPE	■	■	■	■			
Trifase HVNPE		■	■	■	■	■	■

Utopia RASC IVX - H(V)RNME

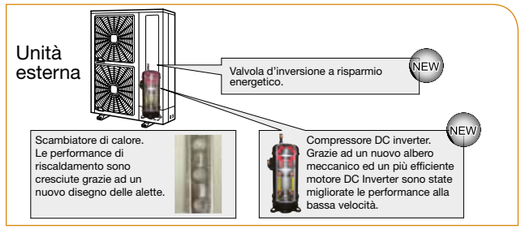
Capacità HP	5	10
Monofase IVX HVRNME	■	
Trifase IVX RASC HVRNME		■

Caratteristiche e vantaggi

HITACHI è lieta di presentare la sua nuova linea di unità esterne IVX Standard e SET FREE IVX COMPACT.

RISPARMIO ENERGETICO

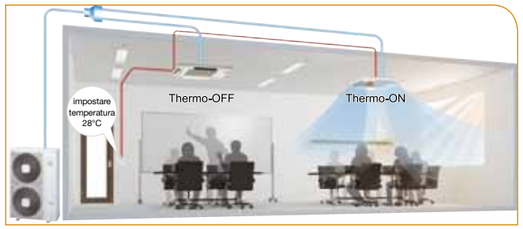
Grazie al nuovo compressore con controllo DC INVERTER, al rinnovato disegno del circuito frigorifero e all'impiego di nuovo scambiatore con alette di nuova concezione è stato possibile ridurre i consumi elettrici delle motocondensati e ottenere così efficienze energetiche ampiamente rispondenti a quanto richiesto dalla nuova Direttiva EcoDesign (ErP Lotto 10).


Unità esterna
Valvola d'inversione a risparmio energetico.
NEW
Scambiatore di calore. Le performance di riscaldamento sono cresciute grazie ad un nuovo disegno delle alette.
Compressore DC inverter. Grazie ad un nuovo albero meccanico ed un più efficiente motore DC Inverter sono state migliorate le performance alla bassa velocità.
NEW

COMFORT E FACILITÀ D'INSTALLAZIONE

I sistemi IVX e COMPACT IVX SET FREE costituiscono una soluzione pressochè perfetta nel risolvere i problemi derivanti dalla necessità di controllo individuale fino ad un massimo di 6 unità interne; la loro flessibilità è la medesima dei sistemi VRF SET FREE ma con un prezzo più vantaggioso.

Il Thermo-ON e il Thermo-OFF individuale è possibile anche quando lo stesso comando remoto è connesso a più unità interne. Il sistema di condizionamento è in grado di controllare la temperatura e fornire il giusto apporto di potenza in base alla richiesta delle diverse zone e alle diverse esigenze dell'ambiente servito, per esempio zona interna oppure perimetrale del locale.



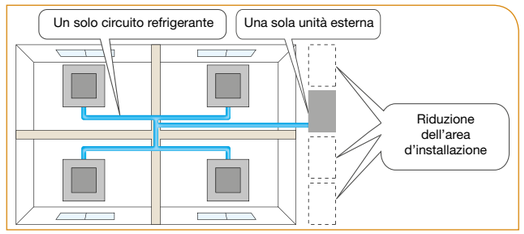
Si ottiene così un ambiente altamente confortevole e un grande risparmio di energia elettrica.

FACILMENTE RIADATTABILE E RICONFIGURABILE

Ogni unità interna può essere installata e lavorare in modo totalmente indipendente anche in ambienti separati. Le funzionalità di ogni unità interna possono essere controllate da un comando remoto dedicato per ogni singola unità interna. È quindi possibile il funzionamento unicamente dell'unità interna dell'ambiente occupato dalle persone. Questo consente un elevato risparmio energetico e la totale flessibilità in vista di una eventuale riorganizzazione futura degli spazi interni.

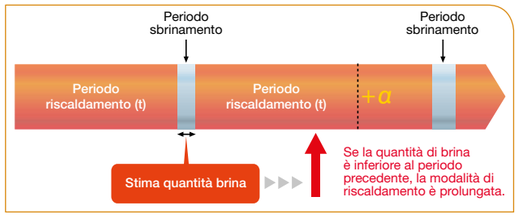
FACILE INSTALLAZIONE

È possibile collegare fino a 6 unità interne alla stessa unità motocondensate con il medesimo circuito frigorifero. Questo permette di realizzare un percorso tubazioni ed un impianto elettrico molto semplice e di facile posa.
Anche lo spazio necessario per il posizionamento dell'unità motocondensante risulta così molto ridotto.



ALTO LIVELLO DI COMFORT

I sistemi UTOPIA IVX e COMPACT IVX SET FREE sono stati concepiti per garantire il miglior comfort anche durante la critica fase di sbrinamento. Il tempo dell'operazione di sbrinamento è stato notevolmente diminuito ed è stato incrementato quello di riscaldamento grazie ad un innovativo controllo della quantità di brina.
La quantità di brina può essere stimata sulla base del tempo di sbrinamento impiegato dal ciclo precedente. Se la quantità di brina rilevata dal controllo della motocondensante dovesse risultare inferiore al ciclo precedente, l'operazione di riscaldamento verrà automaticamente estesa fino alla fine del periodo di sbrinamento.
Di conseguenza, vengono così eliminati i cicli non necessari di sbrinamento in funzione di una continuata operatività in modalità di riscaldamento e assicurata una condizione di assoluto comfort per l'utente finale.


Periodo sbrinamento
Periodo sbrinamento
Periodo riscaldamento (t)
Periodo riscaldamento (t)
+ α
Stima quantità brina
Se la quantità di brina è inferiore al periodo precedente, la modalità di riscaldamento è prolungata.

COMPATIBILITÀ CON CIRCUITI FRIGORIFERI A R22

I nuovi sistemi UTOPIA IVX e COMPACT IVX SET FREE sono compatibili con tutte le installazioni che hanno operato con gas R22. È possibile installare i sistemi UTOPIA IVX STANDARD e COMPACT SET FREE, che utilizzano gas refrigerante R410A, senza dover cambiare le tubazioni refrigeranti già posate.

Grazie ad una funzione opzionale, di serie su tutte le taglie, il sistema regola la pressione in modo da non danneggiare la tubazione frigorifera a R22 nonostante questa abbia uno spessore inferiore rispetto a quella ideale per il gas R410A.

EFFICIENZA ENERGETICA

L'efficienza energetica stagionale è stata sviluppata in risposta della Direttiva EcoDesign, la quale specifica i requisiti minimi che le case costruttrici devono rispettare per la costruzione e la commercializzazione dei propri prodotti.
Il nuovo metodo di calcolo utilizza differenti rating di temperatura in raffrescamento e in riscaldamento integrandoli con il calcolo del funzionamento alla capacità parziale.
Poiché la maggior parte dei sistemi di condizionamento opera a carico parziale, questa nuova metodologia di calcolo dell'efficienza energetica, offre una migliore indicazione delle reali performance.
Il nuovo metodo di calcolo dell'efficienza stagionale prende anche in considerazione il consumo energetico da parte dei dispositivi ausiliari in modalità di stand-by.

Indice di efficienza energetica stagionale in raffrescamento (SEER) e il coefficiente di prestazione stagionale in riscaldamento (SCOP) mostrano un valore molto simile al reale consumo energetico.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

UTOPIA IVX	
1	Dimensioni molto compatte
2	Funzionamento individuale delle unità interne
3	Incremento del rapporto di capacità collegabile unità interne – unità esterna: da un minimo del 90% ad un massimo del 115% (a seconda dei modelli)
4	Fino a 4 unità interne collegabili alla stessa motocondensante
5	Possibilità di collegamento di unità interne con potenza inferiore a 0,8HP
6	Incremento delle performance energetiche grazie al nuovo compressore e ad un nuovo disegno del circuito frigorifero
7	Impiego in impianti realizzati con tubazioni a gas refrigerante R22

COMPACT IVX SET FREE	
1	Funzionamento individuale delle unità interne
2	Incremento del rapporto di capacità collegabile unità interne – unità esterna: da un minimo del 50% ad un massimo del 120% (a seconda dei modelli)
3	Fino a 6 unità interne collegabili alla stessa motocondensante
4	Completa rispondenza alla nuova Direttiva EcoDesign (EuP Lotto 10)
5	Possibilità di collegamento di unità interne con potenza inferiore a 0,8HP
6	Incremento delle performance energetiche grazie al nuovo compressore e ad un nuovo disegno del circuito frigorifero
7	Impiego in impianti realizzati con tubazioni a gas refrigerante R22
8	Altissimi SCOP e SEER in combinazione MONO

UTOPIA ES - H(V)RN

Pompa di calore DC inverter

UNITÀ ESTERNA-TRIFASE-MONOFASE

RAS 2HVRN2
RAS 2.5HVRN2
RAS 3HVRNS2

RAS 4HVRNS2E
RAS 5HVRNS2E
RAS 6HVRNS2E
RAS 4HRNS2E
RAS 5HRNS2E
RAS 6HRNS2E

RAS 8HRNSE
RAS 10HRNSE

La gamma Utopia ES, grazie al suo continuo e avanzato processo di rinnovamento, risulta avere dimensioni molto ridotte e compatte.
Fino alla taglia di 6HP le unità sono equipaggiate con un solo ventilatore. Con una larghezza massima di 950 mm e un'altezza massima di 800mm, (fino a 6Hp) Utopia ES è ideale per l'installazione nei piccoli spazi.
La serie Utopia ES 2 è disponibile con alimentazione elettrica sia Monofase 230-volt che Trifase 380-volt fin dalla taglia di 4 HP.

È possibile la connessione a tutte le unità interne System Free con molteplici combinazioni in accordo con la tabella specifica, fino ad un massimo di 4 unità interne per i modelli più grandi da 8 e 10 HP.

- DESIGN COMPATTO
- MINIMA ALTEZZA
- ECO-FRIENDLY
- GAS R410A
- COMPRESSORI DC INVERTER

2÷2,5HP: -15 +15
3÷10HP: -10 +15
-5 +43

Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è misurato alla distanza di 1,5 metri al di sotto dell'unità in camera anecoica senza riflessi
[4] I valori di COR ed EER sono calcolati in base alla combinazione con unità interne modello RCI

		NON RISPONDENTI A NORMATIVA ErP LOTTO 10. DISPONIBILITÀ FINO AD ESAURIMENTO SCORTE				
CODICE		RAS 2HVRN2	RAS 2.5HVRN2	RAS 3HVRNS2	RAS 4HVRNS2E	RAS 4HRNS2E
Alimentazione	V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)	kW	5,0 (2,2-5,6)	6,0 (2,2-6,3)	7,1 (3,4 - 8,0)	10,0 (4,9-11,2)	10,0 (4,9-11,2)
Capacità nominale in riscaldamento (2)	kW	5,6 (2,2-7,1)	7,0 (2,2-7,1)	8,0 (3,4-9,0)	11,2 (5,0-12,5)	11,2 (5,0-12,5)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)	A	5,4/5,2	7,8/7,9	9,9/10,4	14,3/13,8	5,0/4,9
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)	kW	1,26/1,23	1,83/1,84	2,32/2,43	3,32/3,22	3,32/3,22
Max corrente assorbita	A	11	18,5	18,5	26	13
EER/COP (4)		3,97/4,55	3,28/3,80	3,06/3,29	3,01/3,48	3,01/3,48
Unità interne collegabili min-max	N.	1-1	1-1	1-2	1-2	1-2
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)	dB(A)	45-47 (43)	46-48 (44)	48-50 (46)	50-52 (48)	50-52 (48)
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	63	64	66	70	70
N. ventilatori	N.	1	1	1	1	1
Portata d'aria (max.)	m³/h	2100	2100	2700	3720	3720
Pressione statica utile	Pa	ND	ND	ND	ND	ND
Dimensioni	mm	600x792x300	600x792x300	600x792x300	800x950x370	800x950x370
Peso	kg	42	42	44	79	79
Campo di lavoro in raffrescamento	°C	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento	°C	-15 / +15 (BU)	-15 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A	kg	1,6	1,6	1,9	2,8	2,8
Minima lunghezza tubazioni	m	5	5	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva	m	30	30	20	20	20
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)	m (g/m)	50 (30)	50 (30)	30 (30)	50 (40)	50 (40)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)	g/m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido	mm (poll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas	mm (poll)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO	€	1419	1697	1761	2196	2196

CODICE		RAS 5HVRNS2E	RAS 5HRNS2E	RAS 6HVRNS2E	RAS 6HRNS2E	RAS 8HRNSE	RAS 10HRNSE
Alimentazione	V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)	kW	12.5 (5.7-14.0)	12.5 (5.7-14.0)	14,0 (6,0-16,0)	14,0 (6,0-16,0)	20,0 (9,0-22,4)	25,0 (11,2-28,0)
Capacità nominale in riscaldamento (2)	kW	14.0 (5.0-16.0)	14.0 (5.0-16.0)	16,0 (6,0-18,0)	16,0 (6,0-18,0)	22,4 (8,3-25,0)	28,0 (9,0-31,5)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)	A	18,4/18,5	6,5/6,6	24,6/23,8	8,7/8,4	10,10/9,90	13,5/13,2
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)	kW	4,30/4,32	4,30/4,32	5,71/5,56	5,71/5,56	6,64/6,55	8,90/8,72
Max corrente assorbita	A	26	13	26	13	20	23
EER/COP (4)		2,91/3,24	2,91/3,24	2,45/2,88	2,45/2,88	3,01/3,42	2,81/3,21
Unità interne collegabili min-max	N.	1-2	1-2	1-3	1-3	1-4	1-Apr
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)	dB(A)	52-54 (50)	52-54 (50)	55-57 (53)	55-57 (53)	53-55 (51)	60-62 (56)
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	71	71	72	72	71	78
N. ventilatori	N.	1	1	1	1	2	2
Portata d'aria (max.)	m³/h	4080	4080	4800	4800	7620	8760
Pressione statica utile	Pa	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dimensioni	mm	800x950x370	800x950x370	800x950x370	800x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso	kg	83	83	83	83	135	141
Campo di lavoro in raffrescamento	°C	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento	°C	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)	-10 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A	kg	2,9	2,9	2,9	2,9	6,0	6,2
Minima lunghezza tubazioni	m	5	5	5	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva	m	30	30	30	30	30	30
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)	m (g/m)	50 (60)	50 (60)	50 (60)	50 (60)	50 (65)	50 (120)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)	g/m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido	mm (poll)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas	mm (poll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO	€	2450	2450	2853	2853	5149	5947

UTOPIA ES - H(V)RN

Combinazioni Multi

Modello	Single	Twin		Triple		Quad	
CODICE		Combinazione	Giunti	Combinazione	Giunti	Combinazione	Giunti
RAS 3HVRNS2	3.0	1.5/1.5	TE-03N				
RAS 4H(V)RNS2E	4.0	2.0/2.0	TE-04N				
		2.3/1.8 - 2.3/2.0 2.5/1.8 - 2.5/2.0	TE-56N				
RAS 5H(V)RNS2E	5.0	2.5/2.5 - 3.0/2.3 3.0/1.8 - 3.0/2.0	TE-56N	-	-	-	-
RAS 6H(V)RNS2E	6.0	3.0/3.0 - 3.0/2.5	TE-56N	1.8/1.8/1.8 - 2.0/2.0/2.0. - 2.0/2.0/1.8 - 1.8/1.8/2.0 - 1.5/1.5/2.5	TRE-06N	-	-
RAS 8HRNSE	8.0	4.0/4.0	TE-08N	3.0/3.0/3.0	TRE-810N	2.0/2.0/2.0/2.0	1 x TE-08N+ 2 x TE-04N
RAS 10HRNSE	10.0	5.0/5.0	TE-08N	-	-	2.5/2.5/2.5/2.5	1 x TE-08N+ 2 x TE-56N

N.B.
Le taglie di potenza non standard, sono ricavabili dalle taglie fisse solo per riduzione, tramite una semplice configurazione di due Dip switch.
- Il taglio 1,8 HP è ricavabile solo tramite riduzione della 2 HP - Il taglio 2,3 HP è ricavabile solo tramite riduzione della 2,5 HP

Per ordinare un sistema MULTI UTOPIA Inverter ES riportare tutti i codici che compongono il sistema multi come segue:
(U. Interne + Griglie + U.Esterna + Kit di Giunzione + Un solo Comando + Un solo Ricevitore, nel caso di comando a infrarossi).

Lunghezza Max Tubazioni

Lunghezza massima delle tubazioni		2 HP	2.5 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP
Lunghezza	Lunghezza effettiva della linea	≤ 50	≤ 50	≤ 30	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 70	≤ 70
	Lunghezza equivalente della tubazione	≤ 70	≤ 70	≤ 40	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 90	≤ 90
Altezza	Unità esterna più in alto rispetto all'unità interna	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30
	Unità interna più in alto rispetto all'unità esterna	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20
	Differenza di altezza tra le unità interne	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5

Capacità	Liquido	Ø6.35				Ø9.53					Ø12.7 5*					Ø12,7	
	Gas	Ø9.53	Ø12.7	Ø15.88	Ø19.05	Ø12.7	Ø15.88	Ø19.05	Ø22.20	Ø25.40	Ø15.88	Ø19.05	Ø22.20	Ø25.40	Ø28.60	Ø25.40	Ø28.60
RAS 2HVRN2		15[1*]	50	30	-	15[3*]	15[3*]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS 2.5HVRN2		-	50	30	-	20[3*]	20[3*]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS 3HVRNS2E		-	20[1*2*]	20[2*]	-	30[1*]	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAS 4-5-6 H(V)RNS2E		-	-	5[2*]	5[2*]	40[1*]	50	50[4*]	-	-	30[3*]	30[3*4*]	-	-	-	-	-
RAS 8HRNSE		-	-	-	-	-	-	30[1*4*]	30[1*]	50	-	30[1*2*4*-]	30[1*3*]	30[3*]	-	-	-
RAS 10HRNSE		-	-	-	-	-	-	-	-	30[5*]	-	-	30[1*3*]	50[3*4*]	50[3*]	20[3*]	20[3*]

(1*) Se il diametro della linea del gas viene ridotto, le prestazioni in raffreddamento diminuiscono e l'intervallo operativo si riduce in quanto aumenta la perdita di pressione nella linea stessa.
(2*) Se il diametro della linea del liquido viene ridotto, la capacità della valvola di espansione dell'unità interna viene ridotta.
(3*) Se le dimensioni della linea del liquido vengono aumentate, è necessario aggiungere refrigerante.
(4*) Se la linea del gas ha un diametro di Ø19,05, il jumper JP6 del PCB dell'unità esterna deve essere tagliato.
(5*) Se la linea del liquido è superiore a 30 mt selezionare una tubazione liquido con diametro pari a Ø12,7mm.

Specifica standard

Guida al calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante

La quantità di carica da aggiungere W è determinata secondo la seguente formula

W= (L-30)(*)xP

Laddove L è la somma di tutte le linee del liquido che compongono l'installazione e P(Kg/m) è il parametro di compensazione riferito alle unità esterne vedi tabella sotto

(*) In caso di unità RAS 3/4HVRNS(E), la formula per il calcolo del refrigerante è: W=(L-20)xP

Modello	P (Kg/m)
RAS (2/2.5/3)HVRN(S)(2)	0,030
RAS 4HVRNS2E	0,040
RAS (5/6)HVRNS2E	0,060
RAS 8HRNSE	0,065
RAS 10HRNSE	0,120

Unità esterne Commerciale

Combinazioni Mono

UTOPIA ES - H(V)RN						
Unità Interna	Unità Esterna	Griglia	Comando	Ricevitore	Alimentazione elettrica	Prezzo del Sistema (€)
RCIM - UTOPIA ES E MINI CASSETTE 4 VIE (600x600) CON COMANDO A FILO						
RCIM 2.0FSN2	RAS 2HVRN2	P N23WAM	PC ART		220V 1ph	3214
RCIM - UTOPIA ES E MINI CASSETTE 4 VIE (600x600) CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCIM 2.0FSN2	RAS 2HVRN2	P N23WAM	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	3472
RCI - UTOPIA ES E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO A FILO						
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVRN2	P N23NA	PC ART		220V 1ph	2903
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVRN2	P N23NA	PC ART		220V 1ph	3275
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVRNS2	P N23NA	PC ART		220V 1ph	3441
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVRNS2E	P N23NA	PC ART		220V 1ph	4108
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HRNS2E	P N23NA	PC ART		380V 3ph	4286
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVRNS2E	P N23NA	PC ART		220V 1ph	4417
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HRNS2E	P N23NA	PC ART		380V 3ph	4615
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVRNS2E	P N23NA	PC ART		220V 1ph	5170
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HRNS2E	P N23NA	PC ART		380V 3ph	5400
RCI - UTOPIA ES E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVRN2	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	3161
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVRN2	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	3533
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVRNS2	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	3699
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	4366
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	380V 3ph	4544
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	4675
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	380V 3ph	4873
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	220V 1ph	5428
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HRNS2E	P N23NA	PCLH3A	PC ALHN	380V 3ph	5658
RCD - UTOPIA ES E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO A FILO						
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVRN2	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	3429
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVRN2	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	3808
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVRNS2	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	4049
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVRNS2E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	4700
RCD 4.0FSN2	RAS 4HRNS2E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	4878
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVRNS2E	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	5241
RCD 5.0FSN2	RAS 5HRNS2E	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	5439
RCD - UTOPIA ES E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVRN2	P N23DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph	3687
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVRN2	P N23DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph	4066
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVRNS2	P N23DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph	4307
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph	4958
RCD 4.0FSN2	RAS 4HRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	380V 3ph	5136
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	220V 1ph	5499
RCD 5.0FSN2	RAS 5HRNS2E	P N46DNA	PCLH3A	PC ALHD	380V 3ph	5697
RPI - UTOPIA ES E CANALIZZABILE CON COMANDO A FILO						
RPI 2.0FSN4E	RAS 2HVRN2		PC ART		220V 1ph	2601
RPI 2.5FSN4E	RAS 2.5HVRN2		PC ART		220V 1ph	2981
RPI 3.0FSN4E	RAS 3HVRNS2		PC ART		220V 1ph	3212
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	3740
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HRNS2E		PC ART		380V 3ph	3918
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	4402
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HRNS2E		PC ART		380V 3ph	4600
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	5175
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HRNS2E		PC ART		380V 3ph	5405
RPI 8.0FSN4E	RAS 8HRNSE		PC ART		380V 3ph	8167
RPI 10.0FSN4E	RAS 10HRNSE		PC ART		380V 3ph	9151
RPK - UTOPIA ES E PARETE CON COMANDO A FILO						
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVRN2		PC ART		220V 1ph	2678
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVRN2		PC ART		220V 1ph	3026
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVRNS2		PC ART		220V 1ph	3140
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	3745
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HRNS2E		PC ART		380V 3ph	3923
RPK - UTOPIA ES E PARETE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVRN2		PC LH3B		220V 1ph	2710
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVRN2		PC LH3B		220V 1ph	3058
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVRNS2		PC LH3B		220V 1ph	3172
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVRNS2E		PC LH3B		220V 1ph	3777
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HRNS2E		PC LH3B		380V 3ph	3955
RPC - UTOPIA ES E SOFFITTO CON COMANDO A FILO						
RPC 2.0FSN2E	RAS 2HVRN2		PC ART		220V 1ph	2579
RPC 2.5FSN2E	RAS 2.5HVRN2		PC ART		220V 1ph	2931
RPC 3.0FSN2E	RAS 3HVRNS2		PC ART		220V 1ph	3050
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	3726
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HRNS2E		PC ART		220V 1ph	3904
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	4184
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HRNS2E		PC ART		380V 3ph	4382
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVRNS2E		PC ART		220V 1ph	4904
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HRNS2E		PC ART		380V 3ph	5134
RPF - UTOPIA ES E PAVIMENTO CON COMANDO A FILO						
RPF 2.0FSN2E	RAS 2HVRN2		PC ART		220V 1ph	2815
RPF 2.5FSN2E	RAS 2.5HVRN2		PC ART		220V 1ph	3149
RPF - UTOPIA ES E PAVIMENTO (DA INCASSO) CON COMANDO A FILO						
RPFI 2.0FSN2E	RAS 2HVRN2		PC ART		220V 1ph	2720
RPFI 2.5FSN2E	RAS 2.5HVRN2		PC ART		220V 1ph	3072

Per ordinare un sistema MONO riportare tutti i codici che compongono il sistema (U.I+U.E+Griglia+Comando+Ricevitore)

UTOPIA IVX - H(V)NCE

Pompa di calore DC inverter

UNITÀ ESTERNA-TRIFASE-MONOFASE

RAS 2HVNP
RAS 2.5HVNP
RAS 3HVNC

RAS 4H(V)NCE
RAS 5H(V)NCE
RAS 6H(V)NCE

RAS 8HRNM
RAS 10HRNM
RAS 12HRNM

HITACHI è lieta di annunciare la sua nuova linea di unità esterne IVX oggi ancora più efficienti e funzionali.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA NUOVA GAMMA

- Funzionamento individuale per ogni unità interna
- Misure molto compatte; un solo ventilatore fino alla taglia 6HP
- Possibilità di collegamento fino ad un massimo di 4 unità interne di qualsiasi tipologia
- Rapporto di capacità di connessione unità interne variabile da un minimo del 90% ad un massimo del 115% della potenza dell'unità esterna (a seconda della taglia di potenza)
- Possibilità di collegamento di unità interne con potenza pari a 0.8HP
- Performance energetiche migliorate e rispondenti alla Normativa ErP Lotto 10, grazie all'impiego di un nuovo compressore e ad un nuovo circuito frigorifero ottimizzati ed interamente progettati da HITACHI
- Compatibilità con tubazioni refrigeranti per vecchi circuiti a gas R22

-20 +15 | -5 +46 | ErP active

3 : 4HP

- COMPATTO E LEGGERO
- LIMITATO USO DI REFRIGERANTE
- AMPIO CAMPO DI FUNZIONAMENTO
- CONTROLLO INDIVIDUALE DELL'UNITÀ INTERNA
- ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

[1] Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è misurato alla distanza di 1,5 metri al di sotto dell'unità in camera anecoica senza riflessi
[4] I valori di COR ed EER sono calcolati in base alla combinazione con unità interne modello RCI

DATI TECNICI UTOPIA IVX - H(V)NCE

CODICE			RAS 2HVNP	RAS 2.5HVNP	RAS 3HVNC	RAS 4HVNCE	RAS 4HNCE	RAS 5HVNCE
Alimentazione		V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	5.0 (2.2-5.6)	5.6 (2.2-6.3)	7.1 (3.2-8.0)	10.0 (4.5-11.2)	10.0 (4.5-11.2)	12.5 (5.7-14.0)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	5.6 (2.2-7.1)	6.3 (2.2-8.0)	8.0 (3.5-10.6)	11.2 (5.0-14.0)	11.2 (5.0-14.0)	14.0 (5.0-16.0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	5.6 / 4.7	6.1 / 5.2	9,9 / 8,3	11,0 / 10,9	4,0 / 4,0	16,8 / 15,3
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	1,27 / 1,07	1,37 / 1,18	2,25 / 1,88	2,48 / 2,61	ND	ND
Max corrente assorbita		A	12	14	16	28	15	28
EER/COP (4)			4,03 / 4,68	3,97 / 4,92	3,14 / 4,00	3,81 / 4,29	3,80 / 4,29	3,16 / 3,88
SEER		W/W	5,6	5,0	5,31	5,16	5,16	*
Classe energetica raffrescamento			A+	B	A	A	A	*
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	ND	ND	ND	ND	ND	*
Clima MEDIO	SCOP	W/W	4,9	4,53	4,10	3,92	3,92	*
	Classe energetica riscaldamento		A++	A+	A+	A	A	*
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	ND	ND	ND	ND	ND	*
Capacità collegabile min-max		%	90-110	90-110	90-110	90-115	90-115	90-115
Unità interne collegabili min-max		N.	1-2	1-2	1-2	1-4	1-4	1-4
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	44-46 (42)	45-47 (43)	48-50 (46)	50-52 (48)	50-52 (48)	52-54 (50)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	62	63	66	68	68	70
N. ventilatori		N.	1	1	1	1	1	1
Portata d'aria (max.)		m³/h	2436	2436	2682	3720	3720	4080
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	600x792x300	600x792x300	600x792x300	800x950x370	800x950x370	800x950x370
Peso		kg	41	41	44	67	67	79
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	1.6	1.6	1,9	2,9	2,9	2,9
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5	5	5	5
Max lungh. tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30	30	30	30
Max lungh. tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	50 (30)	50 (30)	50 (__)	70 (__)	70 (__)	75 (__)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		mm (poll)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas		mm (poll)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO		€	1560	1866	2230	2815	3003	3090

DATI TECNICI UTOPIA IVX - H(V)NCE

CODICE			RAS 5HNCE	RAS 6HVNCE	RAS 6HNCE	RAS 8HRNM	RAS 10HRNM	RAS 12HRNM
Alimentazione		V/Ph/Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	12.5 (5.7-14.0)	14 (6.0-16.0)	14 (6.0-16)	20,0 (9,0-22,4)	25,0 (11,2-28)	30,0 (13,5-33,5)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	14.0 (5.0-16.0)	16.0 (5.0-18.0)	16.0 (5.0-18.0)	22,4 (8,3-28)	28,0 (10,5-35)	33,5 (12,6-37,5)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	6,1 / 5,6	21,6 / 19,0	7,9 / 6,9	10 / 8,9	13 / 11,9	15,9 / 14,5
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	ND	4,88 / 4,30	ND	5,73 / 5,06	7,58 / 6,88	9,32 / 8,39
Max corrente assorbita		A	15	28	15	13,2	17,1	21,2
EER/COP (4)			3,16 / 3,88	2,77 / 3,59	2,88 / 3,59	3,36 / 4,24	3,20 / 3,93	3,10 / 3,83
SEER		W/W	*	*	*	*	*	*
Classe energetica raffrescamento			*	*	*	*	*	*
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	*	*	*	*	*	*
Clima MEDIO	SCOP	W/W	*	*	*	*	*	*
	Classe energetica riscaldamento		*	*	*	*	*	*
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	*	*	*	*	*	*
Capacità collegabile min.-max		%	90-115	90-115	90-115	100	100	100
Unità interne collegabili min-max		N.	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	52-54 (50)	55-57 (53)	55-57 (53)	54-ND (52)	59-ND (55)	60-ND (58)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	70	73	73			
N. ventilatori		N.	1	1	1	2	2	2
Portata d'aria (max.)		m³/h	4080	4800	4800	7260	9000	9780
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	800x950x370	800x950x370	800x950x370	1650x1100x390	1650x1100x390	1650x1100x390
Peso		kg	79	79	79	170	170	173
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-15 / +46 (BS)	-15 / +46 (BS)	-15 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-15 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	2,9	2,9	2,9	7,3	7,8	8,5
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5	ND	ND	ND
Max lungh. tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30	VEDI TC	VEDI TC	VEDI TC
Max lungh. tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	75 (__)	75 (__)	75 (__)	100 (VEDI TC)	100 (VEDI TC)	100 (VEDI TC)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		mm (poll)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Diametro tubi linea gas		mm (poll)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	25,4 (1)	25,4 (1)	25,4 (1)
PREZZO		€	3373	3468	3645	5820	6648	8064

* Dati non forniti in quanto taglie non rientranti nel Lotto 10 della Normativa ErP

* Dati non forniti in quanto taglie non rientranti nel Lotto 10 della Normativa ErP

UTOPIA IVX - H(V)NCE

Combinazioni Multi

CODICE	Massimo numero di unità interne	Taglia minima dell'unità interna collegabile (1)	Rapporto di capacità collegabile
RAS-3HVNC	2	0,8	90-110%
RAS-4H(V)NCE	4	0,8	90-115%
RAS-5H(V)NCE	4	0,8	90-115%
RAS-6H(V)NCE	4	0,8	90-115%

Limitazioni

Nel caso di sistemi multipli, fare riferimento alla tabella sotto riportata relativa al collegamento di unità interne di minima potenza con unità interne di massima potenza all'interno del medesimo sistema frigorifero.

Unità interna di taglia massima presente nel sistema	HP	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Unità interna di taglia minima consentita nel sistema	HP	0,8					1,0			1,3	1,5	2,0	2,3

Limiti lunghezze tubazioni

Potenza Unità motocondensante		3HP	4HP	5HP	6HP
Lunghezza (metri)	Lunghezza effettiva della linea	50	70	75	
	Lunghezza equivalente della linea	70	90	95	
Altezza (metri)	Unità esterna più in alto rispetto all'unità interna	30			
	Unità interna più in alto rispetto all'unità esterna	20			
	Differenza di altezza tra le unità interne	10			

Combinazioni Mono

UTOPIA IVX - H(V)NCE						
Unità Interna	Unità Esterna	Griglia	Comando	Ricevitore	Alimentazione elettrica	Prezzo del Sistema (€)
RCI - UTOPIA IVX E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO A FILO						
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVNP	P N23NA	PC ART		220V 1ph	3044
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVNP	P N23NA	PC ART		220V 1ph	3444
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNC	P N23NA	PC ART		220V 1ph	3910
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNCE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	4727
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNCE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	4915
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNCE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	5057
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNCE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	5340
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNCE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	5785
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNCE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	5962
RCI - UTOPIA IVX E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCI 2.0FSN3Ei	RAS 2HVNP	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	3302
RCI 2.5FSN3Ei	RAS 2.5HVNP	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	3702
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNC	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	4168
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	4985
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	5173
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	5315
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	5598
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	6043
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNCE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	6220
RCD - UTOPIA IVX E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO A FILO						
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVNP	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	3570
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVNP	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	3977
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNC	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	4518
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNCE	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	5319
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNCE	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	5507
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNCE	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	5881
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNCE	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	6164
RCD - UTOPIA IVX E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCD 2.0FSN2	RAS 2HVNP	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	3828
RCD 2.5FSN2	RAS 2.5HVNP	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	4235
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNC	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	4776
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNCE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	5577
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNCE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph	5765
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNCE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	6139
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNCE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph	6422
RPI - UTOPIA IVX E CANALIZZABILE CON COMANDO A FILO						
RPI 2.0FSN4E	RAS 2HVNP		PC ART		220V 1ph	2742
RPI 2.5FSN4E	RAS 2.5HVNP		PC ART		220V 1ph	3150
RPI 3.0FSN4E	RAS 3HVNC		PC ART		220V 1ph	3681
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HVNCE		PC ART		220V 1ph	4359
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HNCE		PC ART		380V 3ph	4547
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVNCE		PC ART		220V 1ph	5042
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HNCE		PC ART		380V 3ph	5325
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVNCE		PC ART		220V 1ph	5790
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HNCE		PC ART		380V 3ph	5967
RPI 8.0FSN4E	RAS 8HRNM		PC ART		380V 3ph	8838
RPI 10.0FSN4E	RAS 10HRNM		PC ART		380V 3ph	9852
RPK - UTOPIA IVX E PARETE CON COMANDO A FILO						
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVNP		PC ART		220V 1ph	2819
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVNP		PC ART		220V 1ph	3195
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNC		PC ART		220V 1ph	3609
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNCE		PC ART		220V 1ph	4364
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNCE		PC ART		380V 3ph	4552
RPK - UTOPIA IVX E PARETE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RPK 2.0FSN3M	RAS 2HVNP		PC LH3B		220V 1ph	2894
RPK 2.5FSN3M	RAS 2.5HVNP		PC LH3B		220V 1ph	3270
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNC		PC LH3B		220V 1ph	3684
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNCE		PC LH3B		220V 1ph	4439
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNCE		PC LH3B		380V 3ph	4627
RPC - UTOPIA IVX E SOFFITTO CON COMANDO A FILO						
RPC 2.0FSN2E	RAS 2HVNP		PC ART		220V 1ph	2720
RPC 2.5FSN2E	RAS 2.5HVNP		PC ART		220V 1ph	3100
RPC 3.0FSN2E	RAS 3HVNC		PC ART		220V 1ph	3519
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HVNCE		PC ART		220V 1ph	4345
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HNCE		PC ART		220V 1ph	4533
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVNCE		PC ART		220V 1ph	4824
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HNCE		PC ART		380V 3ph	5107
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVNCE		PC ART		220V 1ph	5519
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HNCE		PC ART		380V 3ph	5696

SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE

Pompa di calore DC inverter

UNITÀ ESTERNA

RAS 3HVNPE

RAS 4H(V)NPE
RAS 5H(V)NPE
RAS 6H(V)NPE

HITACHI è lieta di annunciare la sua nuova linea di unità esterne SET FREE IVX COMPACT oggi ancora più efficienti e funzionali.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA NUOVA GAMMA

- Funzionamento individuale per ogni unità interna
- Possibilità di collegamento fino ad un massimo di 8 unità interne di qualsiasi tipologia
- Rapporto di capacità di connessione unità interne variabile da un minimo del 50% ad un massimo del 120% della potenza dell'unità esterna (a seconda della taglia di potenza)
- Possibilità di collegamento di unità interne con potenza pari a 0.8 HP
- Performance energetiche migliorate e rispondenti alla Normativa ErP Lotto 10, grazie all'impiego di un nuovo compressore e ad un nuovo circuito frigorifero ottimizzati ed interamente progettati da HITACHI
- Compatibilità con tubazioni refrigeranti per vecchi circuiti a gas R22

-20 +15 | -5 +46 | ErP active

2 : 2,5 : 3 : 4HP

- COMPATTO E LEGGERO
- LIMITATO USO DI REFRIGERANTE
- AMPIO CAMPO DI FUNZIONAMENTO
- CONTROLLO INDIVIDUALE DELL'UNITÀ INTERNA
- ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

[1] Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è misurato alla distanza di 1,5 metri al di sotto dell'unità in camera anecoica senza riflessi
[4] I valori di COR ed EER sono calcolati in base alla combinazione con unità interne modello RCI

DATI TECNICI UTOPIA IVX - H(V)NCE					
CODICE			**RAS 3HVNPE**	**RAS 4HVNPE**	**RAS 4HNPE**
Alimentazione		V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	7.1 (3.2-8.0)	10.0 (4.5-11.2)	10.0 (4.5-11.2)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	8.0 (3.5-10.6)	11.2 (5.5-14.0)	11.2 (5.0-14.0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	6.7 / 6.9	8.8 / 9.0	3.2 / 3.3
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	ND	4,12 / 2,75	ND
Max corrente assorbita		A	19	28	11.5
EER/COP (4)			4,49 / 4,88	4,68 / 5,16	4,68 / 5,16
SEER		W/W	6,15	6,38	6,38
Classe energetica raffrescamento			A++	A++	A++
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	ND	ND	ND
Clima MEDIO	SCOP	W/W	4,18	4,5	4,5
	Classe energetica riscaldamento		A+	A+	A+
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	ND	ND	ND
Capacità collegabile min.-max		%	50-120	50-120	50-120
Unità interne collegabili min-max		N.	1-3	1-5	1-5
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	45-47 (41)	47-49 (43)	47-49 (43)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	63	65	65
N. ventilatori		N.	1	2	2
Portata d'aria (max.)		m³/h	2700	4800	4800
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	800x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso		kg	66	103	103
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	2.3	4.1	4.1
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	50 (40)	75 (60)	75 (60)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		pollici (mm)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas		pollici (mm)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO		€	3345	3941	4204

DATI TECNICI UTOPIA IVX - H(V)NCE						
CODICE			**RAS 5HVNPE**	**RAS 5HNPE**	**RAS 6HVNPE**	**RAS 6HNPE**
Alimentazione		V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	12.5 (5.7-14.0)	12.5 (5.7-14.0)	14 (6.0-16)	14.0 (6.0-16.0)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	14.0 (5.0-18.0)	14.0 (5.0-18.0)	16.0 (5.0-20.0)	16.0 (5.0-20.0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	13.8 / 12.9	5.1 / 4.7	17.5 / 16.0	6.4 / 5.9
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	ND	ND	ND	3,94 / 3,62
Max corrente assorbita		A	28	11.5	28	13.5
EER/COP (4)			ND	ND	ND	ND
SEER		W/W	*	*	*	*
Classe energetica raffrescamento			*	*	*	*
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	*	*	*	*
Clima MEDIO	SCOP	W/W	*	*	*	*
	Classe energetica riscaldamento		*	*	*	*
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	*	*	*	*
Capacità collegabile min.-max		%	50-120	50-120	50-120	50-120
Unità interne collegabili min-max		N.	1-6	1-6	1-6	1-6
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	48-50 (44)	48-50 (44)	48-50 (45)	48-50 (45)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	66	66	66	66
N. ventilatori		N.	2	2	2	2
Portata d'aria (max.)		m³/h	5400	5400	6000	6000
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso		kg	103	103	103	103
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	4.2	4.2	4.2	4.2
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30	30
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	75 (60)	75 (60)	75 (60)	75 (60)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		pollici (mm)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas		pollici (mm)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO		€	4326	4722	5202	5467

* Dati non forniti in quanto taglie non rientranti nel Lotto 10 della Normativa ErP

SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE

Combinazioni Multi

CODICE	Massimo numero di unità interne	Taglia minima dell'unità interna collegabile	Rapporto di capacità collegabile
RAS-2HVNP	2	0,8	90-110%
RAS-2.5HVNP	2	0,8	90-110%
RAS-3HVNPE	3	0,8	50-120%
RAS-4H(V)NPE	5	0,8	50-120%
RAS-5H(V)NPE	6	0,8	50-120%
RAS-6H(V)NPE	6	0,8	50-120%

Limitazioni

Nel caso di sistemi multipli, fare riferimento alla tabella sotto riportata relativa al collegamento di unità interne di minima potenza con unità interne di massima potenza all'interno del medesimo sistema frigorifero.

Unità interna di taglia massima presente nel sistema	HP	0,8	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Unità interna di taglia minima consentita nel sistema	HP	0,8					1,0			1,3	1,5	2,0	2,3

Limiti lunghezze tubazioni

Potenza Unità motocondensante		2HP	2,5HP	3HP	4HP	5HP	6HP
Lunghezza (metri)	Lunghezza effettiva della linea	50			75		
	Lunghezza equivalente della linea	70			95		
Altezza (metri)	Unità esterna più in alto rispetto all'unità interna	30					
	Unità interna più in alto rispetto all'unità esterna	20					
	Differenza di altezza tra le unità interne	10					

Unità esterne Commerciale

Combinazioni Mono

SET FREE COMPACT						
Unità Interna	Unità Esterna	Griglia	Comando	Ricevitore	Alimentazione elettrica	Prezzo del Sistema (€)
RCI - COMPACT SET FREE E CASSETTE 4 VIE AD ALTA EFFICIENZA (840x840) CON COMANDO A FILO E PANNELLO CON SENSORE						
RCI 3.0FSN3	RAS 3HVNPE	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph	6030
RCI 4.0FSN3	RAS 4HVNPE	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph	6977
RCI 4.0FSN3	RAS 4HNPE	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph	7240
RCI 5.0FSN3	RAS 5HVNPE	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph	7443
RCI 5.0FSN3	RAS 5HNPE	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph	7839
RCI 6.0FSN3	RAS 6HVNPE	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph	8840
RCI 6.0FSN3	RAS 6HNPE	P AP 160NAE	PC ARF		380V 3ph	9105
RCI - COMPACT SET FREE E CASSETTE 4 VIE AD ALTA EFFICIENZA (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI E PANNELLO CON SENSORE						
RCI 3.0FSN3	RAS 3HVNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph	6299
RCI 4.0FSN3	RAS 4HVNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph	7246
RCI 4.0FSN3	RAS 4HNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph	7509
RCI 5.0FSN3	RAS 5HVNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph	7712
RCI 5.0FSN3	RAS 5HNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph	8108
RCI 6.0FSN3	RAS 6HVNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph	9109
RCI 6.0FSN3	RAS 6HNPE	P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	380V 3ph	9374
RCI - COMPACT SET FREE E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO A FILO						
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNPE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	5025
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNPE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	5853
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNPE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	6116
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNPE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	6293
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNPE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	6689
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNPE	P N23NA	PC ART		220V 1ph	7519
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNPE	P N23NA	PC ART		380V 3ph	7784
RCI - COMPACT SET FREE E CASSETTE 4 VIE (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCI 3.0FSN3Ei	RAS 3HVNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	5283
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HVNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	6111
RCI 4.0FSN3Ei	RAS 4HNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	6374
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HVNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	6551
RCI 5.0FSN3Ei	RAS 5HNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	6947
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HVNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	7777
RCI 6.0FSN3Ei	RAS 6HNPE	P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	380V 3ph	8042
RCD - COMPACT SET FREE E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO A FILO						
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNPE	P N23DNA	PC ART		220V 1ph	5633
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNPE	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	6445
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNPE	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	6708
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNPE	P N46DNA	PC ART		220V 1ph	7117
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNPE	P N46DNA	PC ART		380V 3ph	7513
RCD - COMPACT SET FREE E CASSETTE 2 VIE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCD 3.0FSN2	RAS 3HVNPE	P N23DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	5891
RCD 4.0FSN2	RAS 4HVNPE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	6703
RCD 4.0FSN2	RAS 4HNPE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph	6966
RCD 5.0FSN2	RAS 5HVNPE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	7375
RCD 5.0FSN2	RAS 5HNPE	P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	380V 3ph	7771
RPI - COMPACT SET FREE E CANALIZZABILE CON COMANDO A FILO						
RPI 3.0FSN4E	RAS 3HVNPE		PC ART		220V 1ph	4796
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HVNPE		PC ART		220V 1ph	5485
RPI 4.0FSN4E	RAS 4HNPE		PC ART		380V 3ph	5748
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HVNPE		PC ART		220V 1ph	6278
RPI 5.0FSN4E	RAS 5HNPE		PC ART		380V 3ph	6674
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HVNPE		PC ART		220V 1ph	7524
RPI 6.0FSN4E	RAS 6HNPE		PC ART		380V 3ph	7789
RPK - COMPACT SET FREE PARETE con comando a filo						
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNPE		PC ART		220V 1ph	4724
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNPE		PC ART		220V 1ph	5490
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNPE		PC ART		380V 3ph	5753
RPK - COMPACT SET FREE E PARETE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RPK 3.0FSN3M	RAS 3HVNPE		PC LH3B		220V 1ph	4799
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HVNPE		PC LH3B		220V 1ph	5565
RPK 4.0FSN3M	RAS 4HNPE		PC LH3B		380V 3ph	5828
RPC - COMPACT SET FREE E SOFFITTO CON COMANDO A FILO						
RPC 3.0FSN2E	RAS 3HVNPE		PC ART		220V 1ph	4634
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HVNPE		PC ART		220V 1ph	5471
RPC 4.0FSN2E	RAS 4HNPE		PC ART		220V 1ph	5734
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HVNPE		PC ART		220V 1ph	6060
RPC 5.0FSN2E	RAS 5HNPE		PC ART		380V 3ph	6456
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HVNPE		PC ART		220V 1ph	7253
RPC 6.0FSN2E	RAS 6HNPE		PC ART		380V 3ph	7518

UTOPIA RASC IVX - H(V)RNME

Pompa di calore INVERTER “IVX 5 - 10HP”

RASC 5HVRNME
RASC 10HRNME

RANGE OPERATIVO -15 +15 | -5 +43

- INSTALLAZIONE DA INTERNO
- CANALIZZABILE
- DIMENSIONI RIDOTTE
- COMPRESSORE INVERTER
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Le unità della gamma Utopia RASC Centrifugo possono essere installate in ambienti chiusi utilizzando dei canali per il collegamento con l’esterno, risultando così ideali ove necessiti l’occultamento dell’unità o in luoghi in cui non siano utilizzabili le unità esterne di tipo tradizionale.

FUNZIONAMENTO A BASSA TEMPERATURA

Campo di funzionamento particolarmente ampio, ottenuto anche grazie ad un particolare sistema di controllo del ventilatore che in modalità raffreddamento rende possibile il funzionamento anche con temperature esterne particolarmente basse.

MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DI INGRESSO E DI USCITA ARIA

Sono disponibili quattro diverse configurazioni di Ingresso e di Uscita dell’aria. La posizione dei pannelli laterali e delle griglie è infatti facilmente modificabile in loco per assecondare le esigenze di installazione.

COMPATIBILITÀ

Con tutte le unità interne HITACHI System Free.

COLLEGAMENTO DEL SISTEMA DI CONTROLLO H-LINK DELLA SERIE UTOPIA

- Il sistema H-LINK richiede un solo doppino per il collegamento delle unità interne ed esterna fino ad un massimo di 16 circuiti frigoriferi.
  Il collegamento è realizzato in cascata tra le varie unità.
- La lunghezza dei collegamenti risulta in tal modo significativamente ridotta.
- Tre le unità interne è l’unità esterna è richiesto un solo collegamento.
- Facilità di collegamento ai comandi centralizzati.

UNITÀ ESTERNA - MONOFASE E TRIFASE

DATI TECNICI UTOPIA IVX RASC			
CODICE		RASC-5VRNME	RASC-10HRNME
Alimentazione	V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)	kW	12.5 (4.7-14.0)	23.0 (10,3-25,0)
Capacità nominale in riscaldamento (2)	kW	14.0 (5.0-16.0)	25,0 (9,4-26,0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)	A	22/21,6	20/20,2
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)	kW	4,61/4,52	8,49/8,59
Max corrente assorbita	A	37	33
EER/COP (4)		2,71/3,10	2,71/2,91
Capacità collegabile min-max	%	100	100
Unità interne collegabili min-max	N.	1-3	1-4
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)	dB(A)	55-56 (51)	68-68 (64)
Potenza Sonora alla resa nominale	dB(A)	71	83
Portata d’aria (max.)	m³/h	3900	6600
Pressione statica utile (nominale/massimo)	Pa	50/100	62/130
Dimensioni	mm	430/1250/1300	640/1850/985
Peso	kg	176	262
Campo di lavoro in raffrescamento	°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento	°C	-15 / +15 (BU)	-15 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A	kg	3,1	5,0
Minima lunghezza tubazioni	m	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva	m	15	7,5
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)	m (g/m)	70 (da calcolare)	50 (da calcolare)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)	g/m	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido	pollici (mm)	9,53 (3/8)	12,7 (1/2)
Diametro tubi linea gas	pollici (mm)	15,88 (5/8)	25,4 (1)
PREZZO	€	7210	10547

Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all’unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è misurato alla distanza di 1,5 metri e con canali dell’aria chiusi in camera anecoica
[4] I valori di COR ed EER sono calcolati in base alla combinazione con unità interne modello RCI

Unità esterne Commerciale

UTOPIA RASC IVX - H(V)RNME

Combinazioni Multi

Modello	Single	Twin		Triple		Quad	
		Combinazione[5]	Giunto	Combinazione[5]	Giunto	Combinazione[5]	Giunto
RASC-5HVRNME	5.0	2.5/2.5 - 3.0/2.3	TE-56N	1.8/1.8/1.5	TRE-06N	-	-
RASC-10HRNME	10.0	5.0/5.0 - 4.0/6.0 2.0/8.0	TE-10N	3.0/3.0/3.0 - 4.0/3.0/3.0	TRE-810N	2.5/2.5/2.5/2.5 - 3.0/2.5/3.0/2.0 - 3.0/2.5/2.5/2.5 3.0/2.0/3.0/2.0 - 3.0/2.0/2.5/2.5 - 3.0/2.3/3.0/2.3 3.0/2.3/3.0/2.0 - 3.0/2.3/2.5/2.5	TE-10N + (TE-56N + TE-56N)(*6)
							2 x E-162SN + 1 x E-102SN
			E-102SN		1 x E-162SN + 1 x E-102SN		QE-810N

Lunghezza Max tubazioni

Lunghezza massima delle tubazioni		5 HP	10 HP
Lunghezza	Lunghezza effettiva della linea	≤ 70	≤ 50
	Lunghezza equivalente della tubazione	≤ 90	≤ 70
Altezza	Unità esterna più in alto rispetto all'unità interna	≤ 30	≤ 30
	Unità interna più in alto rispetto all'unità esterna	≤ 20	≤ 20
	Differenza di altezza tra le unità interne.	≤ 3	≤ 3

Guida al calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante:

La quantità aggiuntiva di refrigerante da caricare (W) dipende da: **W = W1 + W2 - 0.9** Laddove W1 è il carico di refrigerante in base alla lunghezza della linea, W2 è il carico di refrigerante a seconda dell'unità interna.

a) Calcolo della carica aggiuntiva per la linea del liquido (W1= R+Z+Y+X). Calcolare il carico aggiuntivo di refrigerante per la linea del liquido come indicato sotto.

Diametro della linea (mm)	Lunghezza totale linea (m)	Carica aggiuntiva(kg/m)	Subtotale (Kg)
15,88	D	0,190	D x 0,190 = R
12,70	C	0,120	C x 0,120 = Z
9,53	B	0,070	B x 0,07 = Y
6,35	A	0,030	A x 0,03 = X

b) Carica refrigerante delle unità interne che necessitano di carica aggiuntiva W2 (kg)

Potenza	W2 Carica aggiuntiva (kg)
2~6,0	0
8,0-10,0	1,0

c) Precarica di fabbrica P (Kg)

Modello unità esterna	P (Kg)	Lunghezza Max Senza Carica Aggiuntiva
RASC 5HVRNME	3.1	15
RASC 10HRNME	5.0	7.5

Q.tà totale di carica aggiuntiva **W = W1 + W2 – 0.9**

Combinazioni Mono

UTOPIA RASC						
Unità Interna	Unità Esterna	Griglia	Comando	Ricevitore	Alimentazione elettrica	Prezzo del Sistema (€)
RCI - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA A 4 VIE AD ALTA EFFICIENZA (840x840) CON COMANDO A FILO E PANNELLO CON SENSORE						
RCI 5.0FSN3	RASC 5HVRNME	P AP 160NAE	PC ARF		220V 1ph	10327
RCI - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA 4 VIE AD ALTA EFFICIENZA (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI E PANNELLO CON SENSORE						
RCI 5.0FSN3		P AP 160NAE	PC LH3B	PC ALH3	220V 1ph	10540
RCI - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA 4 VIE (840x840) CON COMANDO A FILO						
RCI 5.0FSN3Ei		P N23NA	PC ART		220V 1ph	9177
RCI - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA 4 VIE (840x840) CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCI 5.0FSN3Ei		P N23NA	PC LH3A	PC ALHN	220V 1ph	9435
RCD - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA 2 VIE CON COMANDO A FILO						
RCD 5.0FSN2		P N46DNA	PC ART		220V 1ph	10001
RCD - UTOPIA IVX RASC E CASSETTA 2 VIE CON COMANDO AD INFRAROSSI						
RCD 5.0FSN2		P N46DNA	PC LH3A	PC ALHD	220V 1ph	10259
RPI - UTOPIA IVX RASC E CANALIZZABILE CON COMANDO A FILO						
RPI 5.0FSN4E			PC ART		220V 1ph	9162
RPI 10.0FSN4E	RASC 10HRNME		PC ART		380V 3ph	13751
RPC - UTOPIA IVX RASC E SOFFITTO CON COMANDO A FILO						
RPC 5.0FSN2E			PC ART		220V 1ph	8944

Unità esterne Set Free

Unità esterne

Gamma Utopia

- **Utopia ES** (Funz. Unità Interne Simultaneo)
- **Utopia IVX H(V)NPE** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **Set Free IVX Compact H(V)NPE** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **Utopia IVX RASC** (Funz. Unità Interne Indipendente)

Compatibili con gli stessi comandi remoti

Gamma Set Free

- **Set Free IVX Compact** (Funz. Unità Interne Indipendente)
- **FSVN2E** & **FSNY2E**
- **FSNM VRF Side Flow**
- **FSXN VRF 2 o 3 Tubi**
- **FSXN 2HE VRF 2 o 3 Tubi** ad alta efficienza

Compatibili con gli stessi comandi remoti

Set Free IVX Compact - H(V)NPE

Capacità HP	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
Monofase HVNPE	■	■	■	■			
Trifase HVNPE		■	■	■	■	■	■

Set Free Mini

Capacità HP	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0
N° interne Collegabili	6	8	9	10	10	10
RAS FS (V)N(Y)2E Mini	■	■	■			

Set Free Side Flow

Capacità HP	8.0	10.0	12.0
RAS FSNM Side Flow	■	■	■

Set Free Modulare a 2 tubi & Recupero a 3 Tubi

Capacità HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
RAS FSXN Modular	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Capacità HP	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
RAS FSXN Modular	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Set Free Modulare a 2 tubi & Recupero a 3 Tubi ad alta efficienza

Capacità HP	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
RAS FSXN Modular	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Capacità HP	28	30	32	34	36							
RAS FSXN Modular	■	■	■	■	■							

Caratteristiche e vantaggi

- Compatibilità con tutte le unità interne System Free ed i Recuperatori di Calore HITACHI
- Ampia Gamma disponibile
  - Tutti i modelli (da 8 a 54 Hp)
- Risparmio di energia
  - Recupero di calore ed uso di Compressori con Controllo IPM DC Inverter
- Flessibilità di installazione
  - Compattezza, leggerezza e flessibilità di collegamento alle linee frigorifere
- Comfort ed affidabilità
  - Possibilità di ottenere livelli sonori eccezionalmente bassi grazie alla funzione Noise Reduction (opzione)
- Control System H-LINK II

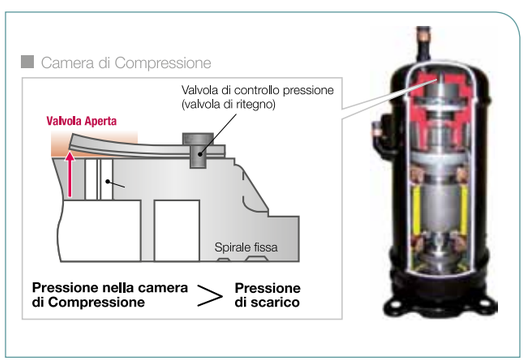
1 unità esterna per 2 applicazioni

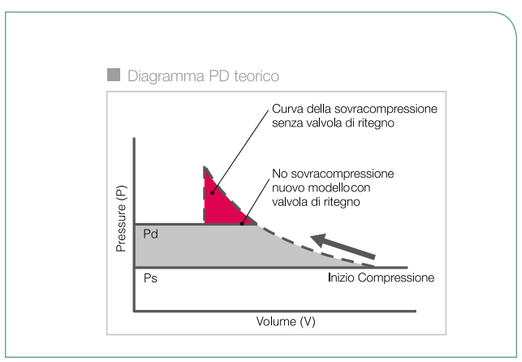
Le unità esterne possono funzionare indifferentemente in impianti a recupero di calore a 3 tubi o in impianti a pompa di calore a 2 tubi.

Utilizzo in un impianto a recupero di calore
Unità CH
2 tubi
Unità Modulari Set Free FSXN
Possibilità d'uso in impianti a Recupero di Calore ed a Pompa di Calore a 2 Tubi
Potenze nominali da 8 a 54 Hp
24 modelli (6 modelli di moduli esterni)
Utilizzo in un impianto a pompa di calore a 2 tubi
2 tubi

Compressore scroll "super dc inverter"

- Impiego di valvole di rilascio
- Incremento dell'efficienza a regimi di rotazione ridotta
- Eliminazione perdite di prestazione del compressore in caso d'ingresso di refrigerante in fase liquida nella camera di compressione

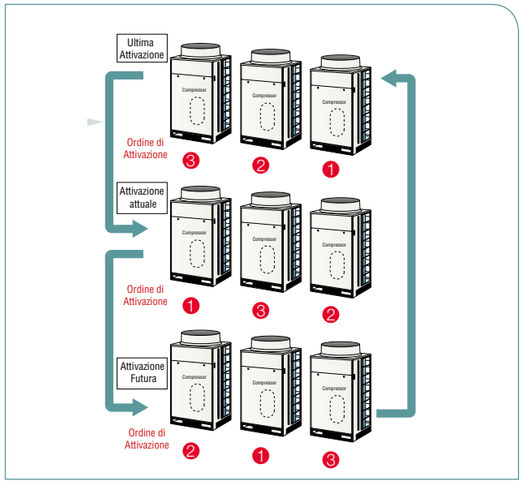




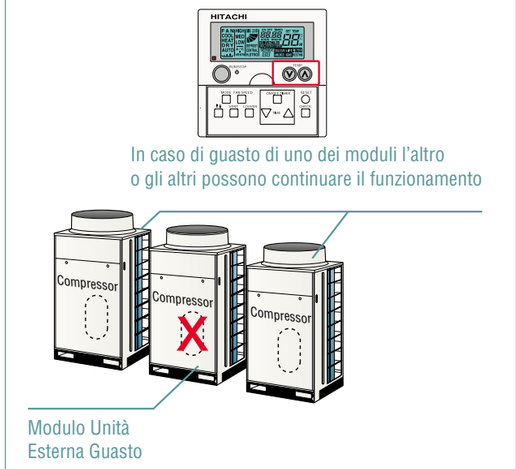
Tecnologie all'avanguardia

Funzionamento a rotazione per la ripartizione del carico di lavoro tra i moduli dell'unità esterna

Il controllo dei tempi di funzionamento di ciascun modulo dell'unità esterna comporta la riduzione del carico sui compressori.
Durante il funzionamento di più moduli dell'unità esterna il funzionamento a pari frequenza favorisce l'equalizzazione tra i carichi di ciascun compressore inverter.
La durata dell'intera unità esterna ne risulta quindi aumentata.

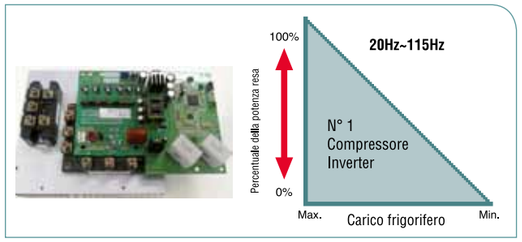


La funzione impedisce che l'impianto si arresti completamente a seguito di un problema dell'unità esterna. Il funzionamento d'emergenza è attivabile in situazione di allarme agendo sul comando remoto.


HITACHI
In caso di guasto di uno dei moduli l'altro o gli altri possono continuare il funzionamento
Compressor
Compressor
Compressor
Modulo Unità Esterna Guasto

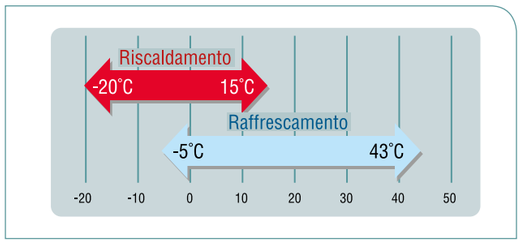
Controllo lineare della potenza erogata

L'esclusiva elettronica inverter HITACHI denominata IPM (Intelligent Power Module) consente il controllo lineare della potenza erogata dal compressore DC INVERTER, in un range compreso tra 20 e 115Hz.
Questo permette di fornire la potenza richiesta dal sistema con grandissima precisione e di conseguenza con un altissimo risparmio energetico.



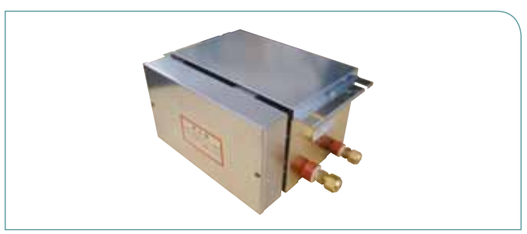
Ampio campo di funzionamento

Le unità Free FSXN sono in grado di funzionare in un ampio campo di condizioni climatiche a tutto vantaggio delle loro flessibilità di utilizzo.



Funzionamento a recupero di calore – CH BOX

Il sistema SET FREE FSXN, grazie all'impiego dei CH BOX muniti di valvole d'espansione elettronica lineari, consente l'utilizzo della modalità di raffreddamento e di riscaldamento nelle unità interne ad essa collegate in maniera totalmente indipendente.
È così possibile soddisfare qualsiasi richiesta contemporanea di caldo o freddo di tutti gli ambienti serviti garantendo un altissimo comfort per l'utente.



SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE

Pompa di calore DC inverter

UNITÀ ESTERNA

RAS 3HVNPE

RAS 4H(V)NPE
RAS 5H(V)NPE
RAS 6H(V)NPE

HITACHI è lieta di annunciare la sua nuova linea di unità esterne SET FREE IVX COMPACT oggi ancora più efficienti e funzionali.

Principali caratteristiche della nuova gamma

- Funzionamento individuale per ogni unità interna
- Possibilità di collegamento fino ad un massimo di 8 unità interne di qualsiasi tipologia
- Rapporto di capacità di connessione unità interne variabile da un minimo del 50% ad un massimo del 120% della potenza dell'unità esterna (a seconda della taglia di potenza)
- Possibilità di collegamento di unità interne con potenza pari a 0.8HP
- Performance energetiche migliorate e rispondenti alla Normativa ErP Lotto 10, grazie all'impiego di un nuovo compressore e ad un nuovo circuito frigorifero ottimizzati ed interamente progettati da HITACHI.
- Compatibilità con tubazioni refrigeranti per vecchi circuiti a gas R22.

-20 +15 | -5 +46 | ErP active

2 : 2,5 : 3 : 4HP

COMPATTO E LEGGERO
LIMITATO USO DI REFRIGERANTE
AMPIO CAMPO DI FUNZIONAMENTO
CONTROLLO INDIVIDUALE DELL'UNITÀ INTERNA
ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

[1] Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è misurato alla distanza di 1,5 metri al di sotto dell'unità in camera anecoica senza riflessi
[4] I valori di COR ed EER sono calcolati in base alla combinazione con unità interne modello RCI

DATI TECNICI SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE					
CODICE			**RAS 3HVNPE**	**RAS 4HVNPE**	**RAS 4HNPE**
Alimentazione		V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	7.1 (3.2-8.0)	10.0 (4.5-11.2)	10.0 (4.5-11.2)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	8.0 (3.5-10.6)	11.2 (5.5-14.0)	11.2 (5.0-14.0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	6.7 / 6.9	8.8 / 9.0	3.2 / 3.3
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	ND	4,12 / 2,75	ND
Max corrente assorbita		A	19	28	11.5
EER/COP (4)			4,49 / 4,88	4,68 / 5,16	4,68 / 5,16
SEER		W/W	6,15	6,38	6,38
Classe energetica raffrescamento			A++	A++	A++
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	ND	ND	ND
Clima MEDIO	SCOP	W/W	4,18	4,5	4,5
	Classe energetica riscaldamento		A+	A+	A+
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	ND	ND	ND
Capacità collegabile min.-max		%	50-120	50-120	50-120
Unità interne collegabili min-max		N.	1-3	1-5	1-5
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	45-47 (41)	47-49 (43)	47-49 (43)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	63	65	65
N. ventilatori		N.	1	2	2
Portata d'aria (max.)		m³/h	2700	4800	4800
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	800x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso		kg	66	103	103
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	2.3	4.1	4.1
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	50 (40)	75 (60)	75 (60)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		pollici (mm)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas		pollici (mm)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO		€	3345	3941	4204

DATI TECNICI SET FREE IVX COMPACT - H(V)NPE						
CODICE			**RAS 5HVNPE**	**RAS 5HNPE**	**RAS 6HVNPE**	**RAS 6HNPE**
Alimentazione		V/Ph/Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz	1 - 220V 50Hz	3N - 400V 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)		kW	12.5 (5.7-14.0)	12.5 (5.7-14.0)	14 (6.0-16)	14.0 (6.0-16.0)
Capacità nominale in riscaldamento (2)		kW	14.0 (5.0-18.0)	14.0 (5.0-18.0)	16.0 (5.0-20.0)	16.0 (5.0-20.0)
Assorbimento Nominale (Raffr. / Risc.)		A	13.8 / 12.9	5.1 / 4.7	17.5 / 16.0	6.4 / 5.9
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)		kW	ND	ND	ND	3,94 / 3,62
Max corrente assorbita		A	28	11.5	28	13.5
EER/COP (4)			ND	ND	ND	ND
SEER		W/W	*	*	*	*
Classe energetica raffrescamento			*	*	*	*
Consumo annuale raffrescamento		kWh/anno	*	*	*	*
Clima MEDIO	SCOP	W/W	*	*	*	*
	Classe energetica riscaldamento		*	*	*	*
	Consumo annuale riscaldamento	kWh/anno	*	*	*	*
Capacità collegabile min.-max		%	50-120	50-120	50-120	50-120
Unità interne collegabili min-max		N.	1-6	1-6	1-6	1-6
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)		dB(A)	48-50 (44)	48-50 (44)	48-50 (45)	48-50 (45)
Potenza Sonora alla resa nominale		dB(A)	66	66	66	66
N. ventilatori		N.	2	2	2	2
Portata d'aria (max.)		m³/h	5400	5400	6000	6000
Pressione statica utile		Pa	ND	ND	ND	ND
Dimensioni		mm	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso		kg	103	103	103	103
Campo di lavoro in raffrescamento		°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento		°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A		kg	4.2	4.2	4.2	4.2
Minima lunghezza tubazioni		m	5	5	5	5
Massima lunghezza tubazioni senza carica aggiuntiva		m	30	30	30	30
Massima lunghezza tubazioni (carica aggiuntiva necessaria)		m (g/m)	75 (60)	75 (60)	75 (60)	75 (60)
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)		g/m	30/20	30/20	30/20	30/20
Diametro tubi linea liquido		pollici (mm)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)	9,53 (3/8)
Diametro tubi linea gas		pollici (mm)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
PREZZO		€	4326	4722	5202	5467

* Dati non forniti in quanto taglie non rientranti nel Lotto 10 della Normativa ErP

Set Free Mini

UNITÀ ESTERNA

Pompa di calore DC inverter

RAS 4FSVN2E
RAS 4FSNY2E
RAS 5FSVN2E
RAS 5FSNY2E
RAS 6FSVN2E
RAS 6FSNY2E

-20 +15 | -5 +46

- INGOMBRO RIDOTTO
- ESPULSIONE ORIZZONTALE
- SISTEMA 2 TUBI
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Sistemi multi a pompa di calore con compressore scroll DC Inverter 2 tubi: solo raffreddamento o solo riscaldamento.

- Solo Monofase
- Capacità frigorifera da 11,2kW (4HP) a 15,5kW (6HP)
- 3 taglie disponibili
- Fino a 9 unità interne collegabili, controllate in modo indipendente
- Dimensioni compatte
- Pressione Sonora minima: 42dB(A)
- Elevata efficienza energetica
- Raffrescamento fino a -5°C, riscaldamento fino a -20°C
- Nuovo Compressore DC Scroll Inverter

DATI TECNICI							
CODICE		RAS-4 FSVNE	RAS-4 FSNY2E	RAS-5 FSNV2E	RAS-5 FSNY2E	RAS-6 FSNV2E	RAS-6 FSNY2E
Alimentazione	V/Ph/Hz	1F 230V 50Hz	3N 380/415 50Hz	1F 230V 50Hz	3N 380/415 50Hz	1F 230V 50Hz	3N 380/415 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)	kW	11,2 (5,60-11,2)	11,2 (5,60-11,2)	14,0 (7,00-14,0)	14,0 (7,00-14,0)	15,5 (7,8-15,5)	15,5 (7,8-15,5)
Capacità nominale in riscaldamento (2)	kW	12,5 (6,3-12,5)	12,5 (6,3-12,5)	16,0 (8,00-16,0)	16,0 (8,00-16,0)	18,0 (9,00-18,0)	18,0 (9,00-18,0)
Corrente di esercizio Raffrescamento	A	12,2	4,1	17,2	5,8	20,7	7,0
Corrente di esercizio Riscaldamento	A	13,4	4,6	18,6	6,3	21,7	7,44
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)	kW	2,75/3,03	2,72/3,00	3,88/4,20	3,84/4,16	4,67-4,90	4,62/4,85
Max corrente assorbita	A	26	13	26	13	26	13
EER / COP (4)	W/W	4,07/4,13	4,12/4,17	3,61/3,81	3,65/3,85	3,32/3,67	3,35/3,71
Classe energetica		A/A	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
Capacità collegabile min - max		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
N. min - max interne	N.	1-6	1-6	1-8	1-8	1-9	1-9
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (modalità notturna) (3)	dB(A)	49/__ (45)	49/__ (45)	51/__ (47)	51/__ (47)	51/__ (48)	51/__ (48)
Potenza Sonora alla resa nominale (Raffr. / Risc.)	dB(A)	51	51	53	53	53	53
Numero ventilatori	n.	2	2	2	2	2	2
Portata aria	m³/h	5400	5400	5400	5400	6000	6000
Pressione statica ventilatore	Pa	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Dimensioni (H × B × T)	mm	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370	1380x950x370
Peso	kg	100	102	100	102	100	102
Campo di lavoro in raffrescamento	°C	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)	-5 / +46 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento	°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A	kg	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Massima lunghezza tubazioni	m	75	75	75	75	75	75
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)	g/m	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Lunghezza linee frigorifere max (giunto - u. interna)	m	10/15 (collettore)	10/15 (collettore)	10/15 (collettore)	10/15 (collettore)	10/15 (collettore)	10/15 (collettore)
Dimensione linea del liquido	mm/poll	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8	9,53 - 3/8
Dimensione linea del gas	mm/poll	15,88 -5/8	15,88 -5/8	15,88 -5/8	15,88 -5/8	15,88 -5/8	15,88 -5/8

Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è stato misurato nelle seguenti condizioni:
a. 1 metro dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1.5 metri dal livello del pavimento
b. In camera anecoica senza riflessi
[4] Il valore di EER e COP corrisponde all'unità esterna, non si considera l'alimentazione in ingresso dell'unità interna.
Le prestazioni dell'unità esterna sono state stabilite in combinazione con unità interne RCI.

Set Free Side Flow

UNITÀ ESTERNA

Pompa di calore DC inverter

RAS 8FSNM
RAS 10FSNM
RAS 12FSNM

-20 +15 | -5 +43

- INGOMBRO RIDOTTO
- ESPULSIONE ORIZZONTALE
- SISTEMA 2 TUBI
- FINO A 10 INTERNE
- INGRESSI/USCITE OPZIONALI

Sistemi multi a pompa di calore con compressore Scroll DC Inverter 2 tubi: solo raffreddamento o solo riscaldamento

- Solo trifase
- Capacità unita interne collegabili variabile da un minimo del 50 ad un massimo del 130%
- 3 taglie disponibili: 8, 10, 12 HP
- Fino a 10 unità interne collegabili, controllate in modo indipendente
- Dimensioni compatte con riduzione del 40%
- Pressione Sonora minima: 42dB(A)
- Elevata efficienza energetica
- Raffrescamento fino a -5°C, riscaldamento fino a -20°C
- Massima lunghezza tubazioni: 250m
- Massimo dislivello: 40m

DATI TECNICI				
CODICE		RAS-8FSNM	RAS-10FSNM	RAS-12FSNM
Alimentazione	V/Ph/Hz	3N 380/415 50Hz	3N 380/415 50Hz	3N 380/415 50Hz
Capacità nominale in raffreddamento (1)	kW	22,4	28	33,5
Capacità nominale in riscaldamento (2)	kW	25	31,5	37,5
Corrente di esercizio Raffrescamento	A	10,3/9,4	13,6/12,4	17,3/15,8
Corrente di esercizio Riscaldamento	A	9,6/8,8	12,7/11,7	16,0/14,7
Potenza assorbita a Cap. nominale (Raffr. / Risc.)	kW	6,3/5,9	8,3/7,8	10,7/9,9
Max corrente assorbita		ND	ND	ND
EER / COP (4)	W/W	3,56 / 4,24	3,37 / 4,04	3,13 / 3,79
Classe energetica		A/A	A/A	B/A
Capacità collegabile min - max		50-130	50-130	50-130
N. min - max interne	N.	1-10	1-10	1-10
Pressione Sonora Raffr. / Risc. (3)	dB(A)	53/55	56/58	59/61
Potenza Sonora alla resa nominale (Raffr. / Risc.)	dB(A)	ND	ND	ND
Numero ventilatori	n.	2	2	2
Portata aria	m³/h	7260	9000	9780
Dimensioni (H × B × T)	mm	1650x1100x390	1650x1100x390	1650x1100x390
Peso	kg	170	170	173
Campo di lavoro in raffrescamento	°C	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)	-5 / +43 (BS)
Campo di lavoro in riscaldamento	°C	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)	-20 / +15 (BU)
Carica di refrigerante R-410A	kg	5	5,5	6,5
Totale estensione tubazioni	m	250	250	250
Massima distanza tubazioni (effettiva/equivalente)	m/m	100/120	100/120	100/120
Dislivello Massimo (UE in alto - UE in basso)	m/m	40/30	40/30	40/30
Massima lunghezza tubazioni dopo il primo giunto	m	40	40	40
Dimensione linea del liquido	mm/poll	9,53 - 3/8	12,7 - 1/2	12,7 - 1/2
Dimensione linea del gas	mm/poll	19,05 - 3/4	22,2 - 7/8	25,4/28,6 - (1)-(1-1/8)

Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511
[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.
[3] Livello di pressione sonora è stato misurato nelle seguenti condizioni:
a. 1 metro dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1.5 metri dal livello del pavimento
b. Nella modalità notturna il livello di rumorosità si riduce di 5dBA
c. I dati indicati sono stati ottenuti in una camera anecoica
[4] Il valore di EER e COP corrisponde all'unità esterna, non si considera l'alimentazione in ingresso dell'unità interna.
Le prestazioni dell'unità esterna sono state stabilite in combinazione con unità interne RCI.

Set Free 2 & 3 TUBI

UNITÀ ESTERNA

DC inverter

DATI TECNICI

CODICE	Capacità di Raff.	Capacità di Risc.	EER	COP	Assorbimenti Elettrici			Compressori Scroll	Collegamenti frigoriferi con distribuzione a:					Max. Interne	Pressione Sonora (Notturno)	AxLxP	Peso
					Nominale		MAX		2 tubi		3 tubi						
					Raff	Risc.			Gas	Liquido	Gas LP	Gas HP	Liquido				
	kW	kW			kW	kW	AMP.	tipo/n°	mm(in)	mm(in)	mm(in)	mm(in)	mm(in)	N°	dB(A)	mm	kg
RAS 8FSXN	22,4	25,0	3,85	4,17	5,82	6,00	12	Inverter x 1	Ø19.05 (3/4)	Ø9.53 (3/8)	Ø19.05 (3/4)	Ø15.88 (5/8)	Ø9.53 (3/8)	13	58(53)	1.720/950 /765	210
RAS 10FSXN	28,0	31,5	3,79	4,11	7,39	7,66	16	Inverter x 1	Ø22.20 (7/8)	Ø9.53 (3/8)	Ø22.20 (7/8)	Ø19.05 (3/4)	Ø9.53 (3/8)	16	58(53)	1.720/950 /765	210
RAS 12FSXN	33,5	37,5	3,41	3,60	9,82	10,42	22	Inverter x 1	Ø25.4 (1)	Ø12.7 (1/2)	Ø25.4 (1)	Ø22.20 (7/8)	Ø12.7 (1/2)	19	60(55)	1.720/950 /765	210
RAS 14FSXN	40,0	45,0	3,25	3,89	12,31	11,57	26	Inverter x 1 On-Off x 1	Ø25.4 (1)	Ø12.7 (1/2)	Ø25.4 (1)	Ø22.20 (7/8)	Ø12.7 (1/2)	23	62(57)	1.720/1.210 /765	295
RAS 16FSXN	45,0	50,0	3,23	3,90	13,93	12,82	29	Inverter x 1 On-Off x 1	Ø28.6 (1 1/8)	Ø12.7 (1/2)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø22.20 (7/8)	Ø12.7 (1/2)	26	62(57)	1.720/1.210 /765	295
RAS 18FSXN	50,0	56,0	3,37	3,81	14,84	14,70	31	Inverter x 1 On-Off x 1	Ø28.6 (1 1/8)	Ø15.88 (5/8)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø22.20 (7/8)	Ø15.88 (5/8)	26	63(58)	1.720/1.210 /765	315
RAS 20FSXN (RAS 8FSXN + RAS 12FSXN)	56,0	63,0	3,58	3,81	15,64	16,54	34	Inverter x 2	Ø28.6 (1 1/8)	Ø15.88 (5/8)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø22.20 (7/8)	Ø15.88 (5/8)	33	62(57)	1.720/1.920 /765	450
RAS 22FSXN (RAS 8FSXN + RAS 14FSXN)	61,5	69,0	3,62	4,04	17	17,06	36	Inverter x 2 On-Off x 1	Ø28.6 (1 1/8)	Ø15.88 (5/8)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø25.4 (1)	Ø15.88 (5/8)	36	63(58)	1.720/2.180 /765	505
RAS 24FSXN (RAS 10FSXN + RAS 14FSXN)	69,0	77,5	3,37	3,89	20,47	19,94	43	Inverter x 2 On-Off x 1	Ø28.6 (1 1/8)	Ø15.88 (5/8)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø25.4 (1)	Ø15.88 (5/8)	40	63(58)	1.720/2.180 /765	505
RAS 26FSXN (RAS 12FSXN + RAS 14FSXN)	73,0	82,5	3,38	3,75	21,58	21,99	46	Inverter x 2 On-Off x 1	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø25.4 (1)	Ø19.05 (3/4)	43	64(59)	1.720/2.180 /765	505
RAS 28FSXN (RAS 14FSXN + RAS 14FSXN)	80,0	90,0	3,25	3,89	24,62	23,14	53	Inverter x 2 On-Off x 2	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø19.05 (3/4)	47	65(60)	1.720/2.440 /765	590
RAS 30FSXN (RAS 14FSXN + RAS 16FSXN)	85,0	95,0	3,24	3,90	26,24	24,39	56	Inverter x 2 On-Off x 2	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø19.05 (3/4)	50	65(60)	1.720/2.440 /765	590

Le capacità di raffreddamento e riscaldamento indicate si riferiscono all'unità esterna funzionando con le unità interne al 100% di capacità e sono basate sulla norma EN14511

[1] Raffrescamento: temp. ambiente interna 27°C (19°C BU) - temp. ambiente esterna 35°C; lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.

[2] Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C - temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7,5m; dislivello 0m.

[3] Livello di pressione sonora è stato misurato nelle seguenti condizioni:

a. 1 metro dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1.5 metri dal livello del pavimento

b. I dati indicati sono basati sulla modalità di raffreddamento. Nel caso della modalità di riscaldamento, il livello di pressione aumenta da 1 a 2dB.

c. I dati indicati sono stati ottenuti in una camera anecoica

[4] Sono possibili unicamente le combinazioni riportate in tabella (20-54HP)

[5] La larghezza indicata nelle dimensioni esterne tiene presente una distanza specifica di 20mm tra le unità esterne (20-54HP)

Unità esterne Set Free

DATI TECNICI

CODICE	Capacità di Raff.	Capacità di Risc.	EER	COP	Assorbimenti Elettrici			Compressori Scroll	Collegamenti frigoriferi con distribuzione a:					Max. Interne	Pressione Sonora (Notturno)	AxLxP	Peso
					Nominale		MAX		2 tubi		3 tubi						
					Raff	Risc.			Gas	Liquido	Gas LP	Gas HP	Liquido				
	kW	kW			kW	kW	AMP.	tipo/n°	mm(in)	mm(in)	mm(in)	mm(in)	mm(in)	N°	dBA	mm	kg
RAS 32FSXN (RAS 16FSXN + RAS 16FSXN)	90,0	100,0	3,23	3,90	27,86	25,64	59	Inverter x 2 On-Off x 2	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø19.05 (3/4)	53	65(60)	1.720/2.440 /765	590
RAS 34FSXN (RAS 16FSXN + RAS 18FSXN)	95,0	106,0	3,30	3,85	28,77	27,52	61	Inverter x 2 On-Off x 2	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø19.05 (3/4)	56	66(61)	1.720/2.440 /765	610
RAS 36FSXN (RAS 18FSXN + RAS 18FSXN)	100,0	112,0	3,37	3,81	29,68	29,4	63	Inverter x 2 On-Off x 2	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø28.6 (1 1/8)	Ø19.05 (3/4)	59	66(61)	1.720/2.440 /765	630
RAS 38FSXN (RAS 12FSXN + RAS 12FSXN + RAS 14FSXN)	109,0	118,0	3,29	3,87	33,12	30,47	70	Inverter x 3 On-Off x 1	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	66(61)	1.720/3.150 /765	715
RAS 40FSXN (RAS 12FSXN + RAS 12FSXN + RAS 16FSXN)	112,0	125,0	3,34	3,71	33,57	33,66	70	Inverter x 3 On-Off x 1	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	66(61)	1.720/3.150 /765	715
RAS 42FSXN (RAS 12FSXN + RAS 12FSXN + RAS 18FSXN)	118,0	132,0	3,32	3,65	35,52	36,20	76	Inverter x 3 On-Off x 1	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	66(61)	1.720/3.150 /765	735
RAS 44FSXN (RAS 12FSXN + RAS 14FSXN + RAS 18FSXN)	125,0	140,0	3,27	3,75	38,2	37,35	81	Inverter x 3 On-Off x 2	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	67(62)	1.720/3.410 /765	820
RAS 46FSXN (RAS 12FSXN + RAS 16FSXN + RAS 18FSXN)	132,0	145,0	3,16	3,71	41,78	39,04	88	Inverter x 3 On-Off x 2	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	67(62)	1.720/3.410 /765	820
RAS 48FSXN (RAS 12FSXN + RAS 18FSXN + RAS 18FSXN)	136,0	150,0	3,24	3,74	41,93	40,15	88	Inverter x 3 On-Off x 2	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	67(62)	1.720/3.410 /765	840
RAS 50FSXN (RAS 14FSXN + RAS 18FSXN + RAS 18FSXN)	140,0	155,0	3,33	3,98	41,99	38,97	89	Inverter x 3 On-Off x 3	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	67(62)	1.720/3.670 /765	925
RAS 52FSXN (RAS 16FSXN + RAS 18FSXN + RAS 18FSXN)	145,0	160,0	3,32	3,98	43,61	40,22	92	Inverter x 3 On-Off x 3	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	67(62)	1.720/3.670 /765	925
RAS 54FSXN (RAS 18FSXN + RAS 18FSXN + RAS 18FSXN)	150,0	160,0	3,37	4,01	44,52	41,10	94	Inverter x 3 On-Off x 3	Ø38.1 (1 1/2)	Ø19.05 (3/4)	Ø38.1 (1 1/2)	Ø31.75 (1 1/4)	Ø19.05 (3/4)	64	68(63)	1.720/3.670 /765	945

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Unità esterne Set Free

Nuovi VRF SET FREE ad alta efficienza FSXN 2HE

Coming soon...

Unità esterne Set Free

Nuovi VRF Set Free FSXN 2HE

Ad alta efficienza

DATI TECNICI								
CODICE		RAS-5FSXN2HE	RAS-6FSXN2HE	RAS-8FSXN2HE	RAS-10FSXN2HE	RAS-12FSXN2HE	RAS-14FSXN2HE	RAS-16FSXN2HE
Combinazione di moduli							RAS-6FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE	RAS-8FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE
Alimentazione	V/Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz
Capacità nominale in raffreddamento	kW			22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Capacità nominale in riscaldamento	kW			25,0	31,5	37,5	45,0	50,0

DATI TECNICI									
RAS-18FSXN2HE	RAS-20FSXN2HE	RAS-22FSXN2HE	RAS-24FSXN2HE	RAS-26FSXN2HE	RAS-28FSXN2HE	RAS-30FSXN2HE	RAS-32FSXN2HE	RAS-34FSXN2HE	RAS-36FSXN2HE
RAS-10FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-10FSXN2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-12FSXN2HE	RAS-10FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE + RAS-8FSXN-2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-8FSXN2HE + RAS-8FSXN-2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-10FSXN2HE + RAS-8FSXN-2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-12FSXN2HE + RAS-8FSXN-2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-12FSXN2HE + RAS-10FSXN-2HE	RAS-12FSXN-2HE + RAS-12FSXN2HE + RAS-12FSXN-2HE
380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz	380V-50Hz
50,0	56,0	61,5	69,0	73,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
56,0	63,0	69,0	77,5	82,5	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0

Controlli Remoti & Accessori

Controlli Remoti

CODICE	PC-LH3A	PC LH3B	PC-ARH
	Solo Telecomando senza ricevitore	Solo Telecomando senza ricevitore	
Tipo	Telecomando ad Infrarossi	Telecomando ad Infrarossi	Comando remoto a filo del tipo Compatto
Programma Timer	Timer On / Off fino a 24 Ore	Timer On / Off fino a 24 Ore	Senza Timer
Caratteristiche speciali	Funzioni standard senza fili	Funzioni standard senza fili	Funzioni standard semplificate tipo per applicazioni alberghiere
Funzioni aggiuntive	Non esistenti	Gestione della velocità SH	Possibilità di abilitare ed impostare molte funzioni
PREZZO	142	185	105

CODICE	PC-ART	PC-ARF
Tipo	Pannello di Comando Remoto a Filo	Pannello di Comando Remoto a Filo con Display Retroilluminato
Programma Timer	Timer Settimanale	Timer Settimanale
Caratteristiche speciali	Funzioni di Diagnosi, blocco e varie funzioni speciali.	Funzioni di Diagnosi, blocco modalità, descrizione delle funzioni attivabili su testo multilingua e varie funzioni speciali
Funzioni aggiuntive	Possibilità di abilitare ed impostare molte funzioni aggiuntive	Possibilità di abilitare ed impostare molte funzioni aggiuntive
PREZZO	110	210

Modelli Ricevitori

CODICE	PC-ALHC	PC-ALHN	PC-ALHD	PC-ALHZ	PC-ALH3	PC- ALHZF
Descrizione	Kit Completo di angolo per installazione su pannello P-N23WAM delle unità cassetta 4 VIE MINI RCIM	Kit Completo di angolo per installazione su pannello P-N23NA delle unità cassetta a 4 VIE RCI Ei	Kit Completo per installazione su pannello P-N23(46)DNA delle unità cassetta a 2 VIE RCD	Kit Ricevitore da installazione remota per tutte le unità, ad esclusione di: RPK-FSN(H)3H RCI-FSN3	Kit Completo di angolo per installazione su pannelli P-AP160NA1 oppure P-AP160NAE delle unità cassetta 4 VIE MINI RCI_FSN3	Kit Ricevitore da installazione remota per le unità: RPK-FSN(H)3H RCI-FSN3
Luogo di istallazione	Angolo del pannello	Angolo del pannello	Nel pannello	A parete	Angolo del pannello	A parete
PREZZO	216	226	226	198	294	N.D.

Controlli Centralizzati

CODICE	PSC-A64GT	PSC-A64S
Tipo	Controllo Centralizzato Touch Screen	Controllo Centralizzato standard
Quantità di unità interne controllabili	Controllo fino a 64 unità interne singole o gruppi fino a 160 unità interne (H-Link II) con possibilità di collegarne fino ad 8 sullo stesso Bus H-link	Controllo fino a 64 unità interne singole o gruppi fino a 160 unità interne (H-Link II) con possibilità di collegarne fino ad 8 sullo stesso Bus H-link
Caratteristiche speciali	Possibilità di abilitare ed impostare molte funzioni aggiuntive con Timer Giornaliero Settimanale per ogni unita interna	Possibilità di abilitare ed impostare molte funzioni aggiuntive Senza Timer
PREZZO	3.858	1.061

CODICI	PSC-A16RS	PSC-A1T
Tipo	Controllo Centralizzato a tasti tipo ON-OFF	Timer Settimanale
Quantità di unità interne controllabili	Controllo fino a 16 unità interne singole o gruppi e possibilità di collegarne fino ad 8 sullo stesso Bus H-link	Programmatore Timer per Controllo centralizzato PSC A64S (Un solo timer per centralizzatore)
Caratteristiche speciali	Visualizzazione stato di On/Off o Anomalia	Possibilità di preimpostare 2 tipi di Timer A o B in base ad esempio alla stagione Estiva o Invernale
PREZZO	931	329

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Accessori per KPI/Giunti distribuzione/Vari

Accessori per Unità Interne

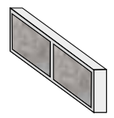
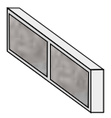
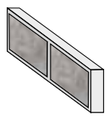
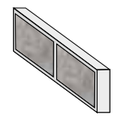
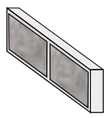
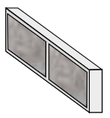
CODICE	PCC 1A	THM R2AE	PD-75	PI-23LS5	DU-M1E
Descrizione	Connettore per collegare ingressi e uscite opzionali	Sensore di temperatura ambiente remoto (Cavi di 8 m)	Kit di Connessione Aria Esterna di rinnovo per cassette a 4 vie	Kit chiusura quarta via per cassette a 4 vie	Kit Pompa Scarico Condensa solo per unità interne tip RPIM
PREZZO	34	65	354	138	281

CODICE	P N23NA	P N23DNA	P N46DNA
Descrizione	Pannello / Griglia per cassette a 4 vie RCI	Pannello / Griglia per cassette a 2 Vie RCD da 1.0 a 3.0HP	Pannello / Griglia per cassette a 2 vie RCD da 4.0 a 5.0HP
PREZZO	308	431	461

CODICE	P N23WAM	P AP160NA1	P AP160NAE
Descrizione	Pannello / Griglia per cassette a 4 vie RCIM 60 x 60	Pannello / Griglia per cassette a 4 vie RCI FSN3	Pannello / Griglia per cassette a 4 vie RCI FSN3 con sensore di movimento
Prezzo Listino	308	510	583

Attenuatori da Canale e Filtri accessori per KPI

CODICE	STL-30-200-L600	STL-30-250-L600	STL-30-300-L600	STL-30-355-L600	STL-30-450-L600
Silenziatori da Canale per Unità di Recupero KPI	KPI-502	KPI-802	KPI-1002	KPI-1502 & KPI-2002	KPI-3002H2E
Caratteristiche	Mediamente si ottiene una attenuazione di circa 5dB(A) nel canale di mandata.				
PREZZO	571	941	1.034	1.127	1.220

CODICE	HEF-252	HEF-502	HEF-802	HEF-1002	HEF-1502	HEF-2002
						
Filtro aggiuntivo accessorio per Unità di Recupero KPI	KPI-252E3E	KPI-502(E/H/X)3E	KPI-802(E/H/X)3E	KPI-1002(E/H/X)3E	KPI-1502(E/H)3E	KPI-2002(E/H)3E
Caratteristiche	Filtro aggiuntivo con classe di filtrazione F7 per installazioni dove è richiesto una elevata qualità dell'aria d'immissione in ambiente.					
PREZZO	130	205	240	265	345	415

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

KIT Derivazioni per SET FREE

KIT Derivazioni Per SET FREE Con Distribuzione a 2 TUBI

Kit di collegamento delle Motocondensanti SET FREE FSXN Modulari (2 Moduli) con distribuzione a 2 TUBI.									
Modello A + B	RAS 20 FSXN	RAS 22 FSXN	RAS 24 FSXN	RAS 26 FSXN	RAS 28 FSXN	RAS 30 FSXN	RAS 32 FSXN	RAS 34 FSXN	RAS 36 FSXN
Unità A	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità B	RAS 8 FSXN	RAS 8 FSXN	RAS 10 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN
Modello Kit Colleg.	MC 20AN	MC 20AN	MC 20AN	MC 21AN	MC 21AN	MC 21AN	MC 21AN	MC 21AN	MC 21AN
PREZZO	420			606					

Kit di collegamento delle Motocondensanti SET FREE FSXN Modulari (3 Moduli) con distribuzione a 2 TUBI.									
Modello A + B + C	RAS 38 FSXN	RAS 40 FSXN	RAS 42 FSXN	RAS 44 FSXN	RAS 46 FSXN	RAS 48 FSXN	RAS 50 FSXN	RAS 52 FSXN	RAS 54 FSXN
Unità A	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità B	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità C	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN
Modello Kit Colleg.	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN	MC 30AN
PREZZO	1162								

KIT Derivazioni alle unità interne per SET FREE con Distribuzione a 2 TUBI			PREZZO
Codice	Descrizione		€
E-102SN2	Kit Derivazioni R410A	6 ≤ HP < 12	160
E-162SN2	Kit Derivazioni R410A	12 ≤ HP < 18	215
E-242SN2	Kit Derivazioni R410A	18 ≤ HP < 26	289
E-302SN2	Kit Derivazioni R410A	26 ≤ HP ≤ 54	317
MH-84AN	Kit Collettore R410A	HP ≤ 8 N° 4 Diramazioni	336
MH-108AN	Kit Collettore R410A	HP ≤ 10 N° 8 Diramazioni	409

KIT Derivazioni Per SET FREE Con Distribuzione a 3 TUBI

Kit di collegamento delle Motocondensanti SET FREE FSXN Modulari (2 Moduli) con distribuzione a 2 TUBI.									
Modello A + B	RAS 20 FSXN	RAS 22 FSXN	RAS 24 FSXN	RAS 26 FSXN	RAS 28 FSXN	RAS 30 FSXN	RAS 32 FSXN	RAS 34 FSXN	RAS 36 FSXN
Unità A	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità B	RAS 8 FSXN	RAS 8 FSXN	RAS 10 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN
Modello Kit Colleg.	MC 20XN	MC 20XN	MC 20XN	MC 21XN	MC 21XN	MC 21XN	MC 21XN	MC 21XN	MC 21XN
PREZZO	608			793					

Kit di collegamento delle Motocondensanti SET FREE FSXN Modulari (3 Moduli) con distribuzione a 2 TUBI.									
Modello A + B + C	RAS 38 FSXN	RAS 40 FSXN	RAS 42 FSXN	RAS 44 FSXN	RAS 46 FSXN	RAS 48 FSXN	RAS 50 FSXN	RAS 52 FSXN	RAS 54 FSXN
Unità A	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità B	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN	RAS 18 FSXN
Unità C	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 12 FSXN	RAS 14 FSXN	RAS 16 FSXN	RAS 18 FSXN
Modello Kit Colleg.	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN	MC 30XN
PREZZO	1627								

KIT Derivazioni Per SET FREE Con Distribuzione a 3 TUBI			PREZZO
Codice	Descrizione		€
E-52XN2	Kit Derivazioni R410A	HP < 6	160
E-102XN2	Kit Derivazioni R410A	6 ≤ HP < 12	215
E-162XN2	Kit Derivazioni R410A	12 ≤ HP < 18	289
E-202XN2	Kit Derivazioni R410A	18 ≤ HP < 22	317
E-242XN2	Kit Derivazioni R410A	22 ≤ HP < 26	410
E-322XN2	Kit Derivazioni R410A	26 ≤ HP ≤ 54	595
MH-108XN	Kit Collettore R410A	HP ≤ 10 N° 8 Diramazioni	612

KIT Derivazioni per Sistemi Utopia

KIT Derivazioni Per Sistemi Utopia Con Distribuzione a 2 TUBI

KIT PER UTOPIA Tipo dei GIUNTI necessari per COMBINAZIONE INTERNE/ESTERNE			PREZZO
Codice	Descrizione		(€)
TE-03N	Giunto 3HP	TWIN	68
TE-04N	Giunto 4HP	TWIN	68
TE-56N	Giunto 5-6HP	TWIN	77
TE-08N	Giunto 8HP	TWIN	142
TE-10N	Giunto 10-12HP	TWIN	161
TRE-06N	Giunto 6HP	TRIPLO	244
TRE-810N	Giunto 8-10-12HP	TRIPLO	281
QE-810N	Giunto 8-10-12HP	QUAD	300
E-102SN2	Kit derivazioni R410A	IVX 8-10 Hp	160
E-162SN2	Kit derivazioni R410A	IVX 8-10-12 Hp	215

Accessori per Unità Esterne

Connesione Scarico Condensa	DBS 12L	DBS 12L	DBS 26	DBS 26	DBS 26	DBS TP10A
						Immagine N.D.
Descrizione	Kit di Connessione Tubazione scarico condensa					
Unità Esterna Utopia Serie ES (Quantità)	RAS 2~2.5HVRN2 (1)	RAS 3HVRNS2 (1)		RAS 4~6H(V)RNS2E (1)	RAS 8~10HRNSE (1)	
Unità Esterna Utopia Serie IVX (Quantità)			RAS 3HVRNM2E (1)	RAS 4~6H(V)RNM2E (1)	RAS 8~12HRNM (2)	
Unità Esterna Utopia Serie Set FREE (Quantità)			RAS 3FSVNE (2)	RAS 4~6FS(V/Y)N2E (1)	RAS 8~12FSNM (2)	
Unità Est. Set FREE FSXN da 8 a 18 HP (Quantità)						RAS ... FSXN (1)
Unità Est. Set FREE FSXN da 20 a 36 HP (Quantità)						RAS ... FSXN (2)
Unità Est. Set FREE FSXN da 38 a 54 HP (Quantità)						RAS ... FSXN (3)
PREZZO	27	27	27	27	27	89

Riscaldamento ad alta efficienza

ENGINEERED FOR TOMORROW.

Caratteristiche e vantaggi 136

Yutaki M 138
Yutaki S 144
Yutaki S80 152
Yutampo 158

Caratteristiche e Vantaggi

Come funziona la Pompa di Calore aria/acqua YUTAKI?

Cos'è una pompa di calore?

- È un sistema che utilizza i principi della termodinamica.
- Utilizza la tecnologia frigorifera per trasportare il calore disponibile gratuitamente dall'ambiente esterno (sempre, anche con temperature molto basse) all'interno degli edifici con un ridotto consumo elettrico.

Il sistema YUTAKI è una soluzione per il riscaldamento e per il condizionamento della casa con un'elevata efficienza energetica. Le Pompe di calore HITACHI funzionano con la stessa modalità di un riscaldamento tradizionale. Il sistema determina la temperatura dell'acqua di riscaldamento e di conseguenza la potenza che deve fornire, in funzione della variazione della temperatura esterna.

Il sistema YUTAKI è composto da un'unità esterna (pompa di Calore a Inverter) e da un modulo idronico come unità interna, sia che sia separato, nel modello YUTAKI-S, o in una struttura monoblocco, come in caso del YUTAKI-HM. La Pompa di Calore assorbe/invia il calore da/all'esterno e lo trasferisce al circuito ad acqua tramite il modulo idraulico della unità interna.

YUTAKI si può utilizzare sia in inverno che in estate, visto che integra i sistemi di riscaldamento e di condizionamento, creando un sistema globale di climatizzazione con una sola fonte di energia: l'elettricità. Queste soluzioni di HITACHI permettono pertanto di sostituire completamente la caldaia.

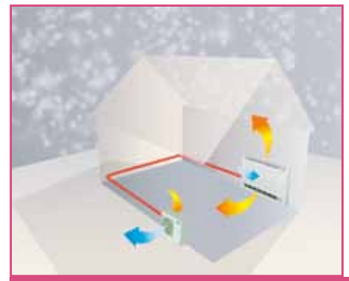
YUTAKI in inverno

L'obbiettivo di ridurre i consumi di energia ha portato il mercato a privilegiare l'utilizzo di sistemi di riscaldamento a media e bassa temperatura. Le recenti tecnologie e i migliori livelli di isolamento delle abitazioni consentono l'utilizzo di acqua a bassa temperatura per riscaldare gli ambienti. Ciò si traduce in maggior comfort ed una maggior efficienza energetica.

Il sistema YUTAKI possiede tutte le condizioni necessarie per soddisfare le necessità dell'utilizzatore.

La Pompa di Calore estrae il Calore presente nell'aria, aumenta la temperatura del refrigerante e lo trasmette al circuito idronico tramite lo scambiatore di calore dell'unità interna, dalla quale si trasferisce il calore ai radiatori/fan-coils, ai pannelli radianti o a entrambi (zona a 2° temperatura).

Aumenta così l'efficienza e, grazie all'estrazione del Calore dall'aria esterna, si riducono le emissioni di CO_2. Inoltre il sistema offre una comprovata affidabilità e una minima manutenzione.



YUTAKI in estate

Il sistema YUTAKI-S si può anche utilizzare come sistema di condizionamento per la combinazione di fan-coils, pannelli radianti o entrambi (zona di 2° temperatura).

- Per fan-coils: consente di raffreddare l'acqua fino a 5°C.
- Per pannelli radianti: consente raffreddare l'acqua fino a 17°C. In estate il calore dell'interno si trasferisce all'esterno, consentendo di raffrescare gli ambienti.

Produzione di acqua calda sanitaria (ACS)

Le unità YUTAKI-HM e YUTAKI-S danno anche l'opzione di produrre acqua calda sanitaria consentendo all'utilizzatore di beneficiare dell'alta efficienza della Pompa di Calore ed ottenere acqua calda fino a 55°C. Questo è possibile tramite un accumulo di acqua calda sanitaria, accessorio disponibile nella gamma HITACHI, che si riscalda tramite la Pompa di Calore con acqua di alimentazione dello scambiatore dell'accumulo riscaldata fino a 60°C. Una resistenza elettrica integrata nella parte superiore dell'accumulo aumenta la temperatura in funzione delle necessità dell'utilizzatore.

Rispetto dell'ambiente a partire dalla progettazione

La nuova gamma di unità interne HITACHI utilizza refrigerante R410A, rispettoso dell'ambiente, con l'integrazione dei regolamenti RoHS, e di processi di montaggio certificati che riflettono la coscienza ecologica e l'impegno di HITACHI per il rispetto dell'ambiente e delle persone che lo abitano.

Emissione di kgCO_2 per kWh generato. Fonte: IDAE.

Yutaki M

Pompa di calore Yutaki

DC INVERTER

RHUE A (V)HN-HM

RHUE A (V)HN-HM

-20 +21

-22 +43

RADIO CONTROLLO OPZIONALE

CARATTERISTICHE E BENEFICI

HITACHI presenta la Nuova Pompa di Calore Yutaki, è ideale per le soluzioni di riscaldamento, incorpora le caratteristiche di controllo per una completa flessibilità di gestione, rendendolo ideale nelle sostituzioni delle caldaie tradizionali e nei nuovi impianti.
È disponibile in 4 taglie da 8kW a 17,5kW, massima temperatura di mandata pari a 55°C con le seguenti caratteristiche:

- Elevati COP
  COP 4.31
- Bassi Costi di Funzionamento
  Grande risparmio rispetto ai tradizionali sistemi di riscaldamento
- Tecnologia DC Inverter
  La temperatura è variata grazie alla tecnologia DC Inverter
- Acqua Calda Garantita
  Produzione acqua calda con accumulo sanitario costante a 55°C, assicura acqua calda sanitaria in ogni momento
- Ideale per ogni Applicazione
  Soluzione di riscaldamento ideale in ristrutturazioni o nuove costruzioni

CONTROL PACK OPZIONALE

Il controllo programmabile HITACHI senza fili è progettato per controllare l'alta efficienza di riscaldamento del sistema, assicurando una temperatura confortevole nella propria casa e un risparmio energetico in ogni situazione

- Caratteristiche del sistema di controllo
- Controllo con Compensazione della Temperatura Esterna
- Riscaldatore Elettrico Opzionale
- Controllo Riscaldatore Elettrico
- Gestione richiesta Caldaia
- Controllo Acqua Calda Sanitaria
- Funzione Switch-off in Estate
- Limite temperatura esterna
- Protezione Antigelo
- Nuova Funzione Floor Screed-Drying
- Funzione Antiblocco (avvio temp. pompa e valvole)

Pompa di calore Yutaki

Pompa di Calore Yutaki	Modello con alimentazione 220V 1Ph	RHUE 3.0AVHN-HM	RHUE 4.0AVHN-HM	RHUE 5.0AVHN-HM	RHUE 6.0AVHN-HM	-	-
	Modello con alimentazione 380V 3Ph	-	-	-	-	RHUE 5.0AHN-HM	RHUE 6.0AHN-HM
Capacità Nominale Riscaldamento (kW) (min~max)	T. Ext. 7°C Acqua 30/35°C	7.1 (5.0 ~ 8.2)	9.5 (5.0 ~ 10.9)	12.0 (6.9 ~ 15.0)	14.0 (7.8 ~ 17.5)	12.0 (6.9 ~ 15.0)	14.0 (7.8 ~ 17.5)
	T. Ext. 7°C Acqua 40/45°C	7.1 (5.0 ~ 8.1)	9.2 (5.0 ~ 10.2)	11.4 (6.8 ~ 14.0)	13.3 (7.6~ 16.5)	11.4 (6.8 ~ 14.0)	13.3 (7.6~ 16.5)
	T. Ext. -7°C Acqua 30/35°C	5.2 (3.7 ~ 5.9)	6.9 (3.7 ~ 7.9)	8.4 (5.0 ~ 10.9)	9.3 (5.8 ~ 12.3)	8.4 (5.0 ~ 10.9)	9.3 (5.8 ~ 12.3)
	T. Ext. -7°C Acqua 40/45°C	5.0 (3.8 ~ 6.1)	6.5 (3.8 ~ 7.7)	8.1 (5.2 ~ 10.5)	9.0 (6.1 ~ 12.0)	8.1 (5.2 ~ 10.5)	9.0 (6.1 ~ 12.0)
Potenza Assorbita (kW)	T. Ext. 7°C Acqua 40/45°C	2.24	3.02	3.80	3.97	3.80	3.97
COP	T. Ext. 7°C Acqua 30/35°C	4.28	4.06	4.01	4.31	4.01	4.31
Livello Pressione Sonora dB(A)		48	49	51	52	51	52
Dimensioni (mm) e Pesi (kg)	Altezza	1480					
	Lunghezza	1250					
	Profondità	444					
	Peso	150	150	155	159	160	164
Limiti di funzionamento (°C)	Riscaldamento	(-20 ~ +37.5)wb					
Portata Acqua (m^3/h) Nom.		1.22	1.63	2.06	2.41	2.06	2.41
Collegamento Idraulico		Ø1"					
Compressore		DC Scroll					
Refrigerante		R410A					
Riscaldatore Opzionale Elettrico (kW)		6 (2, 4, 6) disponibile 220 V o 380V					
Alimentazione Elettrica		220V 1Ph 50Hz				380V 3Ph 50Hz	
Corrente elettrica (A) (nom/max)		9.9/18.0	13.4/18.0	16.9/26.0	7.8/11.0	17.6/29.0	7.3/15.0
PREZZO LISTINO		3.900	4.400	4.900	6.900	5.100	6.800

Note

1. Capacità di riscaldamento, potenza elettrica assorbita e il livello sonoro sono basati sulle seguenti condizioni:
- Temperatura ingresso/uscita acqua calda: 40°/45°
- Temperatura aria esterna: 7°(DB), 6°(WB)
*il consumo elettrico non include la pompa di circolazione.

2. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:
- 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità.
- 1,5 metri di distanza dal livello del pavimento.
- I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica, per poter tenere in considerazione il suono riflesso durante l'installazione dell'unità.
DB: Bulbo Secco WB: Bulbo Umido

3.
- Il circolatore Acqua non è fornito di serie, ma è disponibile solo come accessorio in 2 modelli (vedi catalogo tecnico).

Yutaki M

Pompa di calore Yutaki

DC INVERTER

Accessorio Produzione Acqua Calda Sanitaria		Modello	DHWT200E-2.5H1E	DHWT300E-2.5H1E	DHWT200S 2.5H1E	DHWT300S 2.5H1E
Accumulo sanitario	Volume Acqua	Litri	200	300	195	287
	Materiale		Acciaio Vetrificato Internamente (DIN 4753)		Acciaio Inox (DIN 14521)	
	Temp. Max. Acc.	°C	90	90	90	90
	Pressione Max.	bar	8	8	8	8
Dimensioni e Pesi	Altezza	mm	1205	1685	1205	1685
	Lunghezza	mm	620	620	620	620
	Profondità	mm	620	620	620	620
	Peso	kg	85	130	60	85
Scambiatore Sanitario	Temp. Max. Serp	°C	200	200	200	200
	Pressione Max.Serp.	bar	25	25	25	25
	Sup. Scambiatore	m^2	2,4	3,1	1,1	1,4
Tipo isolamento	Poliuretano	mm	50			
Riscaldatore Ausiliario	Potenza	kW	2,5	2,5	2,5	2,5
	Alimentazione elettrica	V	220V 1Ph			
Collegamento Idraulico	In. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	Out. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	RIC. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	In. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
	Out. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
Accessori	Termometro		SI			
	Termostato di Sicurezza		SI			
Protezione	Standard		Con anodo in Magnesio		NO	
	Opzionale con accessorio		DHWT-CP-01 (catodo permanente)	DHWT-CP-03 (catodo permanente)	DHWT-CP-02 (catodo permanente)	DHWT-CP-04 (catodo permanente)
Prezzo Listino			2.466	3.115	3.207	4.134

Accessori

Acqua calda sanitaria

MODELLO	CONTROLLER PACK
PREZZO LISTINO	742

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti, fare riferimento al catalogo tecnico.

Controller PACK

Per il controllo remoto di Yutaki è disponibile in Opzione il sistema di controllo con Crono-Termostato in RF che comprende:

- 03 Sonde acqua ad immersione con pozzetto
- 01 Sonda Aria esterna
- Centralina Regolazione da interno
- Crono-Termostato ambiente RF
- Ricevitore RF

Disgiuntore per Accumulo sanitario

Questo accessorio è una valvola di sicurezza con apertura a 7bar per proteggere da sovrapressioni l'accumulo sanitario

- Sifone raccolta scarico
- Con valvola intercettazione immissione Sanitario da 3/4 "

MODELLO	DHWT-SWG-01
PREZZO LISTINO	130

Protezione catodica Fissa

- Tipologia 220V monofase
- DHWT-CP-01 Acc. 200lt Vetrificato.
- DHWT-CP-02 Acc. 200lt in Acciaio.
- DHWT-CP-03 Acc. 300lt Vetrificato.
- DHWT-CP-04 Acc. 300lt in Acciaio.

MODELLO	DHWT-CP-01	DHWT-CP-02	DHWT-CP-03	DHWT-CP-04
PREZZO LISTINO	130	630	445	908

Riscaldatore

- Tipologia 6 kW Mono/Trifase
- 3 Stadi di comando
- Relè di potenza interni
- Isolamento esterno
- Corpo in acciaio isolato

MODELLO	WEH-6E
PREZZO LISTINO	918

Pompa di circolazione

- Pompa ad alta efficienza

Pompa 1 cod: CCW11

Pompa 2 cod: CCW21

MODELLO	CCW11	CCW21
PREZZO LISTINO	630	686

Valvola a 3 vie

Kit Valvola deviatrice a 3 vie per gestione acqua calda sanitaria da abbinare al produttore sanitario

MODELLO	ATW-3WV-01
PREZZO LISTINO	483

Separatore idraulico

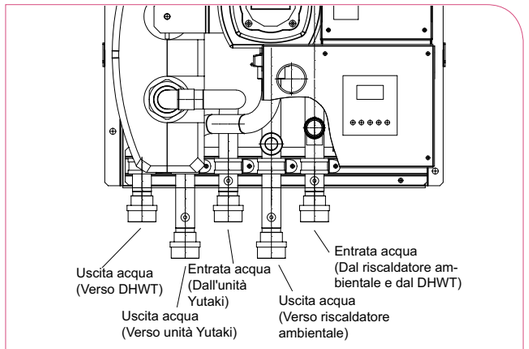
È necessario per separare idraulicamente il circuito YUTAKI-S system dal circuito interno

- Inossidabile
- 4 vie di connessione
- Isolato

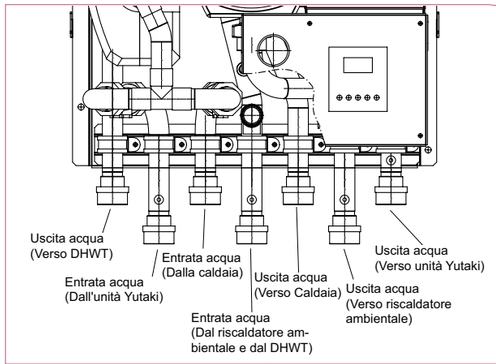
MODELLO	ATW-HSK-01
PREZZO LISTINO	483

Kit idraulico

Kit Idraulico pre-assemblato RHM adatto per essere combinato con le unità YUTAKI-HM

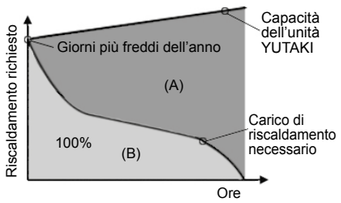
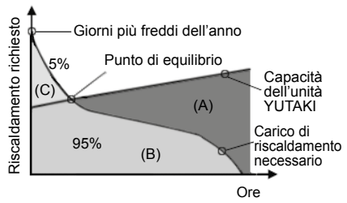
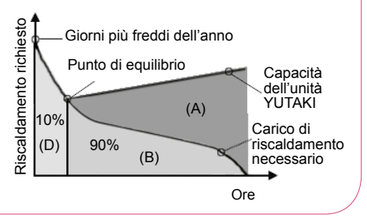


MODELLO	RHM EH01E
PREZZO	3.350



MODELLO	RHM BC01E
PREZZO	2.850

Dotazione di serie del Modulo Idronico	Quantità	Utilizzo
Supporto da parete	1	Per appendere l'unità alla parete
Filtro acqua	1	Protezione HEX piastra Yutaki (tubo dell'acqua di INGRESSO)
Manuale di installazione	1	Istruzioni dell'unità
Dichiarazione di conformità	1	-
Unità ambiente + ricevitore (Controller Pack MMI del sistema)	1	Unità ambiente per controllo richiesta di riscaldamento
Sensore dell'acqua	1	Sensore dell'acqua per DHWT (Prod. Acqua Sanitaria)

Sistema monovalente RHM-EH-01E (riscaldatore disattivato)	Sistema monoenergetico RHM-EH-01E (riscaldatore attivato)	Sistema parallelo bivalente RHM-BC-01E
		

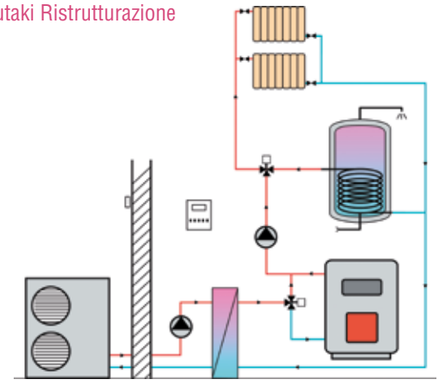
NOTA: (A) Capacità eccessiva dall'Unità YUTAKI
(B) Capacità coperta dall'Unità YUTAKI
(C) Capacità coperta dal riscaldatore elettrico
(D) Capacità coperta dalla caldaia

Il Controller del Sistema può essere utilizzato per diverse configurazioni di sistemi idraulici, inclusi i sistemi monovalenti, i sistemi monoenergetici con riscaldatore ausiliario elettrico e i sistemi bivalenti con caldaia a gas/olio.

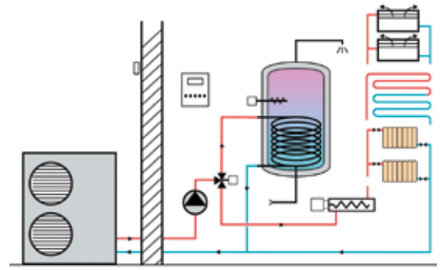
Config. Idraulica	Modello	Descrizione	Pompa di calore	Riscaldatore elettrico	Caldaia	DHW (Sanitario)	Circuito diretto
CONF 1	RHM EH01E (riscaldatore elettrico disabilitato)	Sistema monovalente Solo pompa di calore. Circuito diretto	✓			(✓)	✓
CONF 2	RHM EH01E (riscaldatore elettrico abilitato)	Sistema monoenergetico Pompa di calore e riscaldatore elettrico Circuito diretto	✓	✓		(✓)	✓
CONF 3	RHM BC01E	Sistema parallelo bivalente Pompa di calore, caldaia. Circuito diretto	✓		✓	(✓)	✓
CONF 4		Sistema parallelo bivalente Pompa di calore e caldaia	✓		✓		

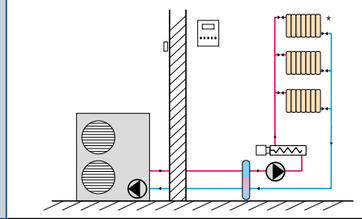
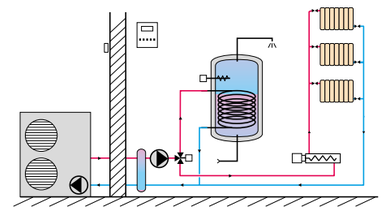
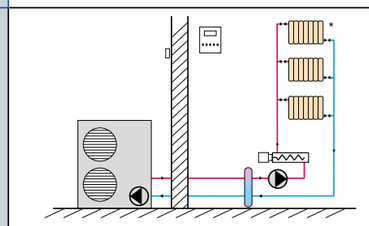
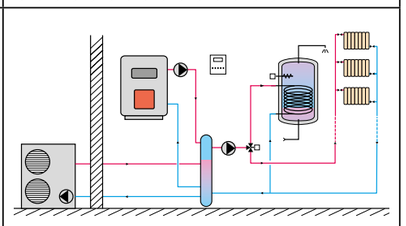
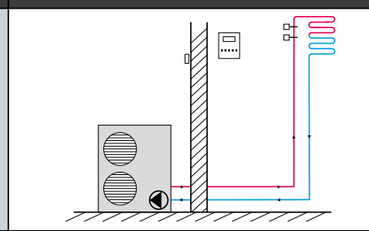
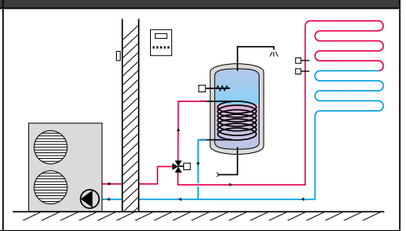
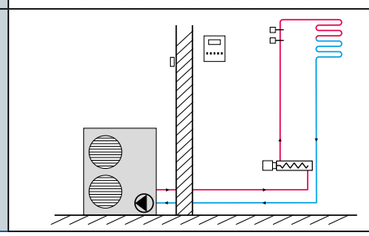
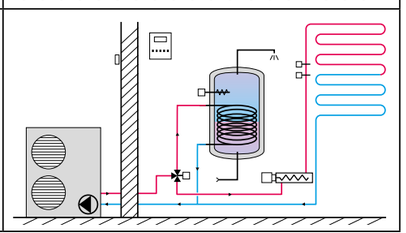
Esempio di Schemi idraulici

Yutaki Ristrutturazione



Yutaki Nuova Installazione



TIPOLOGIA DI IMPIANTO	Radiatori	Radiatori + Acqua Calda Sanitaria
YUTAKI + Riscaldatore Elettrico WEH + Separatore Idraulico BDHM1		
YUTAKI + Riscaldatore Elettrico WEH + Separatore Idraulico BDHM1 + Caldaia di supporto		
TIPOLOGIA DI IMPIANTO	**Pannelli a Pavimento**	**Pannelli Radianti + Acqua Calda Sanitaria**
YUTAKI		
YUTAKI + Riscaldatore Elettrico WEH		

Yutaki S

Pompa di calore Yutaki

DC INVERTER

RWM FSN3

PANNELLO DI CONTROLLO INSTALLATO A BORDO UNITÀ

-20 +21

-22 +43

RAS 8/10 HRNME-AF

RAS 4/5/6 H(V)RNME-AF

RAS 3HVRNME-AF

RAS 2HVRNM2E

CARATTERISTICHE E BENEFICI

Il nuovo YUTAKI-S di HITACHI, completa la revisione dei precedenti modelli rinnovato interamente la gamma disponibile, a cui sono state apportate importanti cambiamenti, come l'adozione di un nuovo scambiatore a piastre e di un nuovo pannello di controllo a bordo unità, che integra funzioni totalmente innovative tra cui:

- Temp. variabile in riscaldamento da un minimo di 20°C fino a 60ºC, la stessa può essere raggiunta anche in condizioni di bassa temperatura esterna come -5 (º C WB).
- Temp. variabile in raffrescamernto da un minimo di 5°C fino a 22°C, permettendo l'uso di terminali Idronici come ventilconvettori o sistemi radianti tipo a pavimento con temperature esterne comprese tra 10°C e 46 (º C DB).
- Possibilità di gestire la produzione di acqua sanitaria tramite il kit aggiuntivo serie DHWT200(300)E(S)-2.5H1E.
- Riscaldamento acqua per piscina.
- Combinabile grazie alla nuova elettronica direttamente alla gestione combinata ad una caldaia esistente, senza la necessità del "Boiler kit".
- Possibilità di ricevere un ingresso Logico per abilitare il suo funzionamento su fasce orarie con tariffe elettriche convenienti.
- Riscaldatore elettrico per sopperire ad eventuali picchi di potenza necessari o in caso di anomalia dell'unità motocondensante.

Nuova regolazione elettronica:

- Programma Floor screed Drying per l'asciugatura del massetto nelle installazioni con riscaldamento a pavimento.
- Nuovo sistema di impostazione di tutti i parametri di lavoro.
- Ingresso predisposto per un eventuale termostato esterno opzionale.
- Gestione automatica del funzionamento Heating o Cooling per produzione Acqua sanitaria anche in estate
  (Test max 35°C; T Sanitario 60°C)
  È disponibile in 7 modelli da 2.7kW a 32.0kW con elevatissime rese pari a COP 5.02 ed EER 4.43 (2Hp e 8Hp Cond. Standard).
  Controllo della richiesta Termica o Frigorifera, completamente automatica, o tramite semplice segnale esterno tipo contatto pulito, o tramite il termostato programmabile HITACHI Wireless (disponibile come accessorio), assicurando una temperatura confortevole nella propria casa e un risparmio energetico in ogni situazione.

CARATTERISTICHE	RWM 2FSN3E	RWM 3FSN3E	RWM 4FSN3E	RWM 5FSN3E	RWM 6FSN3E	RWM 8FSN3E	RWM 10FSN3E
Riscaldamento Pavimento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riscaldamento Radiatore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controllo DC Inverter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione Antigelo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compensazione Temperatura Esterna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riscaldatore Elettrico (Standard)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gestione Produzione Acqua Calda Sanitaria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Riscaldamento Piscina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Limiti di lavoro in riscaldamento	T. Est (-20 +35)°C WB T. Acqua (+20 +60)°C						
Limiti di lavoro in raffrescamento	T. Est (+15 +46)°C DB T. Acqua (+5 +22)°C						
Limiti di lavoro in Prod. Sanitario	T. Est (-20 +35)°C DB T. Acqua (+60)°C						
Limiti di lavoro in riscaldamento piscina	T. Est (-20 +35)°C WB T. Acqua (+24 +33)°C						

Yutaki S

Pompa di calore Yutaki

DC INVERTER

MODULO INTERNO			RWM 2.0FSN3E	RWM 3.0FSN3E	RWM 4.0FSN3E	RWM 5.0FSN3E	RWM 6.0FSN3E	RWM 8.0FSN3E	RWM 10.0FSN3E
Alimentazione elettrica			AC 1Ph 230V, 50Hz / AC 3Ph 400V, 50Hz						
Riscaldamento	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: 30/35ºC Temp Esterne (DB/WB): 7/6ºC	kW	2,3/5,1/8,0	3,1/7,5/11,0	4,8/9,8/13,5	6,3/12,0/16,3	5,9/14,0/17,8	11,3/19,6/25,5	11,6/24,0/32,0
	COP		5,02	4,55	4,47	4,36	4,11	4,45	4,41
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: 40/45ºC Temp Esterne (DB/WB): 7/6ºC	kW	2,2/4,7/7,5	2,8/7,1/9,7	4,5/9,2/12,5	5,6/11,3/15,5	5,6/13,3/16,5	10,6/18,4/24,5	10,9/22,6/31,0
	COP		3,51	3,47	3,42	3,16	3,01	3,43	3,40
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: 47/55ºC Temp Esterne (DB/WB): 7/6ºC	kW	2,0/4,2/5,5	2,4/6,2/7,6	4,0/8,1/10,0	5,1/10,1/13,7	5,4/12,6/13,9	9,3/16,2/20,5	9,8/20,2/27,4
	COP		2,63	2,65	2,59	2,60	2,47	2,70	2,67
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: */35ºC Temp Esterne (DB/WB): -7/-8ºC	kW	1,9/4,0/4,7	3,5/6,4/7,5	2,9/7,6/9,8	3,3/9,0/11,5	3,5/9,4/12,0	8,8/14,8/17,8	8,9/18,0/21,6
	COP		2,65	2,51	2,42	2,40	2,34	2,63	2,61
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: */45ºC Temp Esterne (DB/WB): -7/-8ºC	kW	1,8/3,8/4,4	3,3/6,0/6,9	2,8/7,1/8,5	3,1/8,3/10,2	3,2/8,7/10,4	8,4/14,2/16,6	8,2/16,6/20,4
	COP		2,10	2,07	2,14	1,92	1,81	2,17	2,16
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: */55ºC Temp Esterne (DB/WB): -7/-8ºC	kW	1,6/3,0/3,9	2,9/5,3/5,5	2,4/5,9/6,3	2,9/7,7/8,7	3,0/7,9/8,9	7,0/11,8/12,6	7,6/15,4/17,3
	COP		1,62	1,65	1,55	1,55	1,46	1,73	1,72
Raffrescamento	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: 12/ 7ºC Temp Esterne (DB): 35ºC	kW	1,8/3,8/5,4	2,5/6,0/6,9	3,6/7,2/8,2	3,3/9,2/10,3	3,1/10,5/11,5	6,7/14,4/16,4	6,4/18,4/20,6
	EER		3,05	3,07	3,06	3,03	2,61	3,53	3,12
	(Min/Nom/Max) Condizioni: In/out: 23/18ºC Temp Esterne (DB): 35/ºC	kW	2,6/5,4/7,5	3,0/7,1/8,0	4,9/10,0/11,2	4,7/12,9/15,0	4,4/15,0/17,8	9,3/20,0/23,5	8,6/24,5/29,0
	EER		3,83	4,03	3,88	4,02	3,50	4,43	3,57
Potenza Elettrica del Circolatore		W	75	100	130	140	140	250	260
Portata d'Acqua Nominale		m^3/h	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4	3.4	3.4
Riscaldatore Elettrico Gradini di Regolazione	Nominale 3kW	kW	1.0 / 2.0 / 3.0	1.0 / 2.0 / 3.0	---	---	---	---	---
	Nominale 6kW	kW	---	---	2.0 / 4.0 / 6.0	2.0 / 4.0 / 6.0	2.0 / 4.0 / 6.0	---	---
	Nominale 9kW	kW	---	---	---	---	---	3,0/6,0/9,0	3,0/6,0/9,0
Connessioni Idrauliche Ingresso e Uscita		in.	Ø (1"1/4) Maschio						
Tubazione Gas Refrigerante	Liquido	mm(in.)	Ø6,35 (1/4")	Ø9,53 (3/8")	Ø9,53 (3/8")	Ø9,53 (3/8")	Ø9,53 (3/8")	Ø9,53 (3/8")	Ø12,70 (1/2")
	Gas	mm(in.)	Ø12,7 (1/2")	Ø15,88 (5/8")	Ø15,88 (5/8")	Ø15,88 (5/8")	Ø15,88 (5/8")	Ø25,4 (1")	Ø25,4 (1")
Dimensioni A x L x P		mm	890 x 520 x 360					890 x 670 x 360	
Peso		kg	55	56	59	61	61	81	81
Pressione Sonora		dB(A)	29	29	28	28	28	29	29
PREZZO LISTINO			3.697	3.882	4.346	4.531	5.087	5.921	6.200

Condizioni di Misura	Riscaldamento						Raffrescamento	
	Condizioni nominali standard			Condizioni nominali dell'impianto				
	Applicazioni a Temperatura Bassa	Applicazioni a Temperatura Media	Applicazioni a Temperatura Alta	Applicazioni a Temperatura Bassa	Applicazioni a Temperatura Media	Applicazioni a Temperatura Alta	Ventilconvettori	Pannelli Radianti
Temperatura Acqua	30ºC	40ºC	47ºC	(*)	(*)	(*)	12ºC	23ºC
	35ºC	45ºC	55ºC	35ºC	45ºC	55ºC	7ºC	18ºC
Temperatura Aria Esterna	7ºC			- 7ºC			35ºC	
	6ºC			- 8ºC				

Note
1. Le capacità di raffreddamento e riscaldamento nominali rappresentano la capacità combinata del sistema HITACHI YUTAKI-S, e sono basate secondo Standard EN14511.
(*): La prova è effettuata in base alla portata ottenuta durante la prova delle condizioni nominali standard.

2. Il livello di pressione sonora si basa sulle seguenti condizioni:
A 1 metro di distanza dalla superficie anteriore dell'unità. Tensione dell'alimentazione di rete 400V-230V.
I dati sopra riportati sono stati misurati in una camera anecoica. Condizioni Raffreddamento/Riscaldamento vedi tabella sopra.

UNITÀ ESTERNA "IVX-AF" MONOFASE 230V		RAS 2HVRN2	RAS 3HVRNME-AF	RAS 4HVRNME-AF	RAS 5HVRNME-AF	RAS 6HVRNME-AF	--	--
Dimensioni A x L x P	mm	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370			--	--
Peso	kg	42	67	103	104	104	--	--
Pressione sonora	dB(A)	45	42	44	46	48	--	--
PREZZO LISTINO		1.419	2.230	2.814	3.089	3.467	--	--

UNITÀ ESTERNA "IVX-AF" TRIFASE 380V		--	--	RAS 4HRNME-AF	RAS 5HRNME-AF	RAS 6HRNME-AF	RAS 8HRNME-AF	RAS 10HRNME-AF
Dimensioni A x L x P	mm	--	--	1380 x 950 x 370			1650 x 1100 x 390	1650 x 1100 x 390
Peso	kg	--	--	107	108	108	100	100
Pressione sonora	dB(A)	--	--	44	46	48	52	55
PREZZO LISTINO		--	--	3.002	3.372	3.644	6.385	7.200

Accessori

Acqua calda sanitaria

Accessorio Produzione Acqua Calda Sanitaria		Modello	DHWT200E-2.5H1E	DHWT300E-2.5H1E	DHWT200S 2.5H1E	DHWT300S 2.5H1E
Accumulo sanitario	Volume Acqua	Litri	200	300	195	287
	Materiale		Acciaio Vetrificato Internamente (DIN 4753)		Acciaio Inox (DIN 14521)	
	Temp. Max. Acc.	°C	90	90	90	90
	Pressione Max.	bar	8	8	8	8
Dimensioni e Pesi	Altezza	mm	1205	1685	1205	1685
	Lunghezza	mm	620	620	620	620
	Profondità	mm	620	620	620	620
	Peso	kg	85	130	60	85
Scambiatore Sanitario	Temp. Max. Serp	°C	200	200	200	200
	Pressione Max.Serp.	bar	25	25	25	25
	Sup. Scambiatore	m^2	2,4	3,1	1,1	1,4
Tipo isolamento	Poliuretano	mm	50			
Riscaldatore Ausiliario	Potenza	kW	2,5	2,5	2,5	2,5
	Alimentazione elettrica	V	220V 1Ph			
Collegamento Idraulico	In. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	Out. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	RIC. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	In. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
	Out. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
Accessori	Termometro		SI			
	Termostato di Sicurezza		SI			
Protezione	Standard		Con anodo in Magnesio		NO	
	Opzionale con accessorio		DHWT-CP-01 (catodo permanente)	DHWT-CP-03 (catodo permanente)	DHWT-CP-02 (catodo permanente)	DHWT-CP-04 (catodo permanente)
Prezzo Listino			2.466	3.115	3.207	4.134

Disgiuntore per Accumulo sanitario

Questo accessorio è una valvola di sicurezza con apertura a 7bar per proteggere da sovrapressioni l'accumulo sanitario

- Sifone raccolta scarico
- Con valvola di chiusura da 3/4 "

MODELLO	DHWT-SWG-01
PREZZO	130

Protezione catodica Fissa

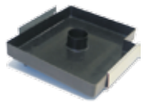
- Tipologia 220V monofase
- DHWT-CP-01 Acc. 200lt Vetrificato.
- DHWT-CP-02 Acc. 200lt in Acciaio.
- DHWT-CP-03 Acc. 300lt Vetrificato.
- DHWT-CP-04 Acc. 300lt in Acciaio.

MODELLO	DHWT-CP-01	DHWT-CP-02	DHWT-CP-03	DHWT-CP-04
PREZZO	325	630	445	908

Valvola a 3 vie

Kit Valvola deviatrice a 3 vie per gestione acqua calda sanitaria da abbinare al produttore sanitario

MODELLO	ATW-3WV-01
PREZZO	203



Drain Pan Kit

- Bacinella di raccolta condensa per unità YUTAKI-S necessaria per il funzionamento in raffrescamento:
  Mod: ATW-DPK-01 per i mod. 2-6HP
  Mod: ATW-DPK-02 per i mod. 8-10HP

MODELLO	ATW-DPK-01	ATW-DPK-02
PREZZO	222	222

Termostato "Intelligent" (OPZIONALE)

- Kit composto da termostato ambiente WIRELESS e ricevitore radio per la gestione di una Zona.

MODELLO	ATW-RTU-02
PREZZO	510

Termostato "Intelligent 2° Zona" (OPZIONALE)

- Termostato per Gestione della seconda Zona (Solo termostato)
  *Abbinabile solo per impianto con termostato "Intelligente ATW-RTU-02"

MODELLO	ATW-RTU-03
PREZZO	315

Termostato ON-OFF (OPZIONALE)

- Kit composto da termostato ambiente WIRELESS e ricevitore radio per la gestione di una Zona.

MODELLO	ATW-RTU-01
PREZZO	408

Immagine N.D.

Sensore della temperatura acqua sanitaria

- Da utilizzare per la gestione della produzione Acqua calda sanitaria (Opzionale)

MODELLO	ATW-WTS 02Y
PREZZO	83

Immagine N.D.

Sensore di temperatura Esterna

- Da utilizzare per la lettura della temperatura ambientale in luogo differente rispetto alla unità esterna (Opzionale)

MODELLO	ATW-2OS 01
PREZZO	399

Immagine N.D.

Sensore della temperatura dell'acqua

- Da utilizzare per la gestione della combinazione delle caldaia o seconda zona miscelata.(Opzionale)

MODELLO	ATW-WTS 02
PREZZO	99

Immagine N.D.

Contenitore dei segnali di output ausiliari

- Da utilizzare per la gestione delle funzioni Opzionali (Relé per segnali di output aggiuntivi)

MODELLO	ATW-AOS 01
PREZZO	399

Immagine N.D.

Sensore della temperatura dell'acqua Piscina

- Da utilizzare per la gestione della temperatura di una Piscina (Opzionale)

MODELLO	ATW-SPS 01
PREZZO	404

Kit della 2ª temperatura

- Questo accessorio è richiesto quando è necessario mantenere 2 temperature differenti di regolazione e necessita del motore di regolazione Cod: ATW-MVM 01

MODELLO	ATW-2TK 01
PREZZO	1523

Servomotore per Kit 2° temperatura

- È necessario nel kit di gestione della 2° temperatura miscelata
  Cod: ATW-2KT-01

MODELLO	ATW-MVM 01
PREZZO	339

Separatore idraulico

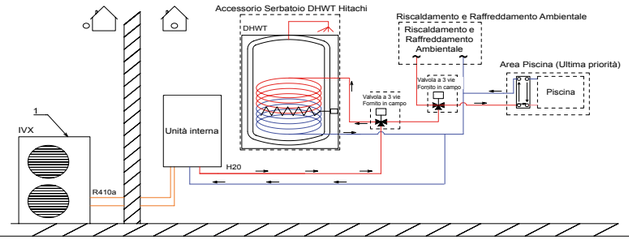
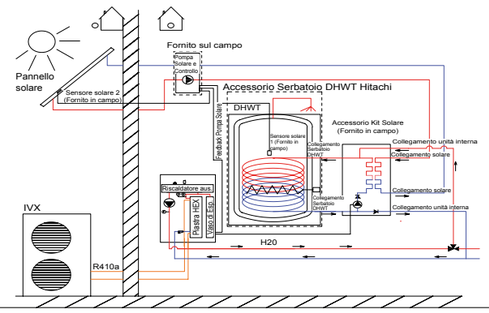
È necessario per separare idraulicamente il circuito YUTAKI-S

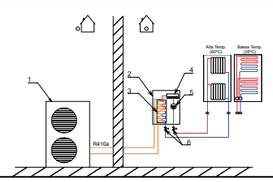
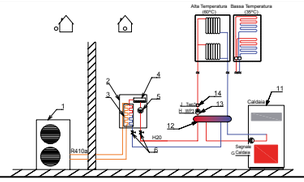
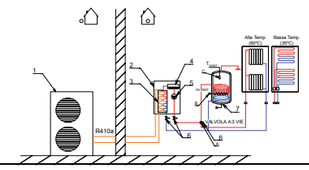
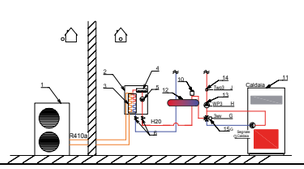
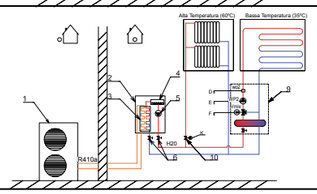
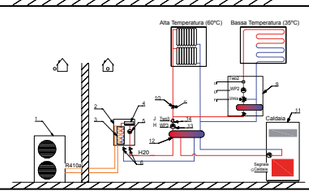
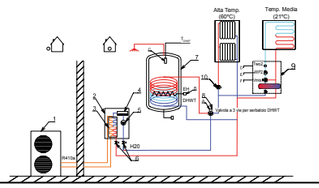
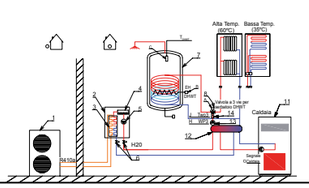
- Inossidabile
- 4 vie di connessione
- Isolato

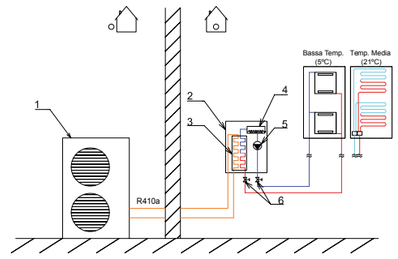
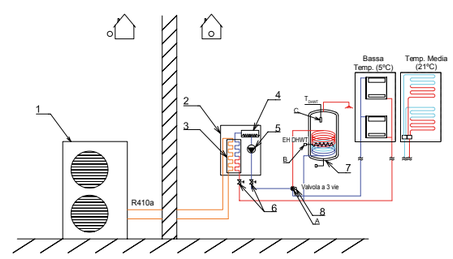
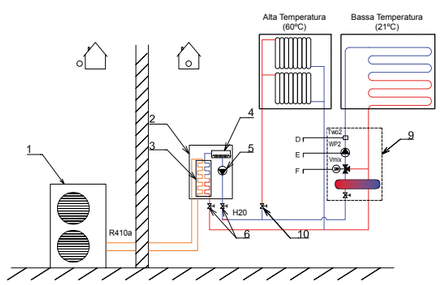
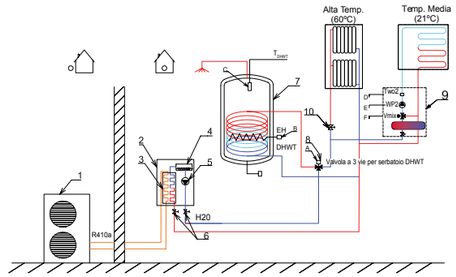
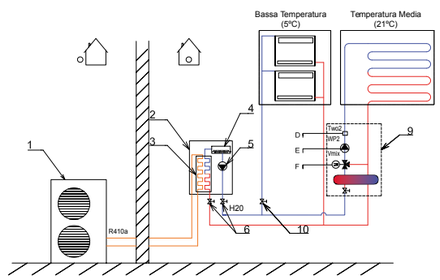
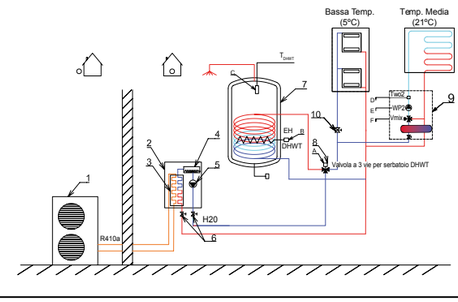
MODELLO	ATW-HSK-01
PREZZO	483

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Esempio di Schemi Idraulici

TIPOLOGIA DI IMPIANTO	Riscaldamento
	YUTAKI-S
Radiatori o Ventilconvettori + Riscaldamento Piscina	
Ventilconvettori e/o Pannelli Radianti + Acqua Calda Sanitaria + Pannelli Solari	

TIPOLOGIA DI IMPIANTO	Riscaldamento	
	YUTAKI-S con o senza Riscaldatore Aggiuntivo	YUTAKI-S con o senza Caldaia Aggiuntiva
Radiatori / Ventilconvettori o Pannello radiante		
Radiatori / Ventilconvettori o Pannello radiante + Acqua Calda Sanitaria		
Pannelli Radianti in Raffrescamento con radiatori chiusi per mezzo di valvole Motorizzate		
Pannelli Radianti in Raffrescamento con radiatori chiusi per mezzo di valvole Motorizzate+ Acqua Calda Sanitaria		

Raffrescamento	
YUTAKI-S con o senza Riscaldatore Aggiuntivo	
TIPOLOGIA DI IMPIANTO	
Ventilconvettori e/o Pannelli Radianti	Ventilconvettori e/o Pannelli Radianti + Acqua Calda Sanitaria
	
Pannelli Radianti in Raffrescamento con radiatori chiusi per mezzo di valvole Motorizzate	Pannelli Radianti in Raffrescamento con radiatori chiusi per mezzo di valvole Motorizzate + Acqua Calda Sanitaria
	
Ventilconvettori e Pannelli Radianti	Ventilconvettori e Pannelli Radianti + Acqua Calda Sanitaria
	

Yutaki S80

Pompa di calore Aria/Acqua ad alta temperatura

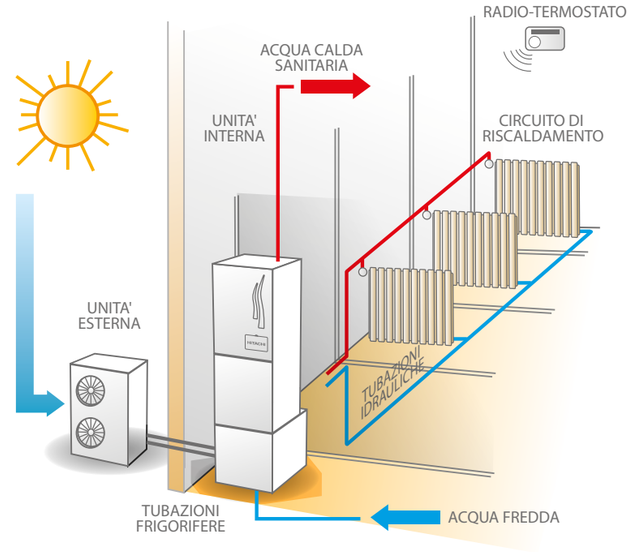
RAS 4/5/6 H(V)RNME-AF

Domestic Heating

Yutaki S80 è l'unico del mercato delle pompe di calore con tecnologia «SMART CASCADE». Aiuta a ottenere un notevole risparmio energetico rispetto ad altri sistemi di riscaldamento (caldaie a gasolio, gas, propano...).

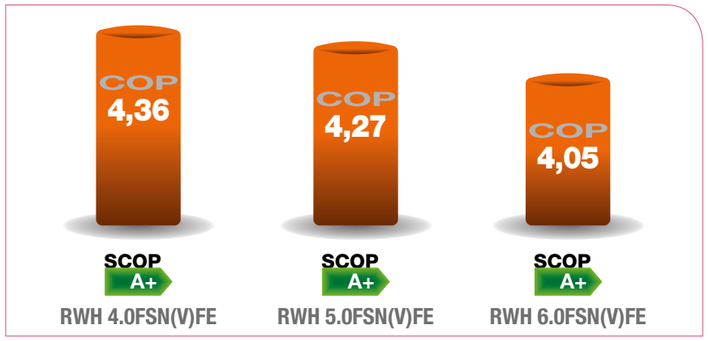
SOLUZIONE IDEALE PER LA SOSTITUZIONE DELLA CALDAIA

In grado di produrre acqua calda a 80°C con temperatura esterna di -20°C (senza alimentazione supplementare), la pompa di calore YUTAKI S80 è ideale per il mercato della ristrutturazione e si adatta a tutti i tipi di installazione esistente.



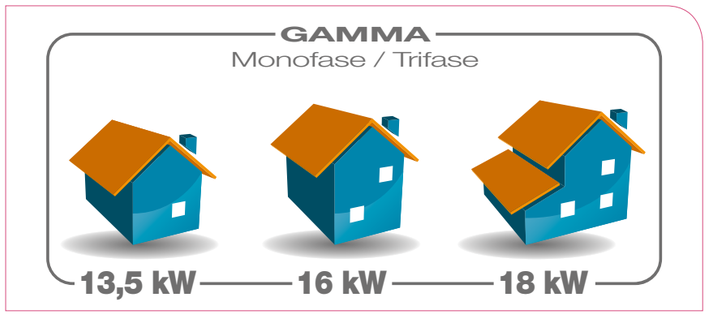
UNO DEI MIGLIORI COP DEL MERCATO

YUTAKI S80 ha uno dei migliori COP del mercato: 4.36 (RWH 4.0FSVNFE - condizioni 7°C/35°C). Il suo design unico permette di mantenere prestazioni elevate durante tutto l'anno con SCOP (COP stagionale) altissimo.



AMPIA POTENZA

L'ampia gamma di Yutaki S80 è in grado di soddisfare tutte le esigenze di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria nel mercato residenziale (ristrutturazione + nuovo).



Yutaki S80

Pompa di calore Aria/Acqua ad alta temperatura

MODULI IDRAULICI	Rif.	MONOFASE			TRIFASE		
		RWH 4.0FSVNFE	RWH 5.0FSVNFE	RWH 6.0FSVNFE	RWH 4.0FSNFE	RWH 5.0FSNFE	RWH 6.0FSNFE
Potenza max. (7°C aria esterna / 35°C acqua)	kW	13,5	16,0	18,0	13,5	16,0	18,0
Potenza max (-7°C aria esterna/ 65°C acqua)	kW	11,0	14,0	16,0	11,0	14,0	16,0
Potenza nom. (7°C aria esterna/ 35°C acqua)	kW	10,0	12,0	14,0	10,0	12,0	14,0
Potenza nom. (-7°C aria esterna/ 65°C acqua)	kW	10,0	12,0	14,0	10,0	12,0	14,0
Potenza nom. (-15°C aria esterna/ 65°C acqua)	kW	10,0	12,0	14,0	10,0	12,0	14,0
Potenza min. (7°C aria esterna/ 35°C acqua)	kW	4,5	5,5	6,0	4,5	5,5	6,0
Peso	kg	157	162	162	162	167	167
Dimensioni (HxLxP)	mm	706 x 595 x 695					
Pressione sonora	dB(A)	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile
Potenza sonora	dB(A)	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile
Vaso d'espansione	L	12					
Portata d'acqua nominale	m^3/h	1,7	2,1	2,4	1,7	2,1	2,4
Portata d'acqua minima	m^3/h	1,0	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2
Portata d'acqua massima	m^3/h	2,9	3,1	3,1	2,9	3,1	3,1
Minimo Volume d'acqua nell'installazione	L	40	50	50	40	50	50
Alimentazione elettrica	V	MONO - 230V/1Ph/50Hz			TRI - 400V/3Ph/50Hz		
Corrente Massima	A	32			15		
Collegamenti Idraulici	mm	G 1"					
Intervallo temperatura uscita acqua	°C	20°C / 80°C					
Carica Refrigerante	kg	2,5					
Gas Refrigerante	-	R-134A					
Compressore	-	Scroll INVERTER					
Pannello di Controllo Yutaki S80	-	PC-S80TE (disponibile come accessorio, se non viene installato il Kit Accumulo Sanitario Cod. DHWS 195S-2.0H1E & DHWS 260S-2.0H1E)					
Prezzo	€						

Unità Esterna [1]	Rif	RAS 4HVRNME-AF	RAS 5HVRNME-AF	RAS 6HVRNME-AF	RAS 4HRNME-AF	RAS 5HRNME-AF	RAS 6HRNME-AF
COP (7°C aria esterna/ 35°C acqua)	-	**4,36**	**4,27**	**4,05**	**4,36**	**4,27**	**4,05**
Classe Energetica COP	-	**A**					
Pressione sonora	dB(A)	44	46	48	44	46	48
Potenza sonora	dB(A)	65	67	69	65	67	69
Dimensioni (HxLxP)	mm	1380 x 950 x 370					
Peso	kg	103	104	104	107	108	108
Alimentazione elettrica	-	MONO - 230V / 1Ph / 50Hz			TRI - 400V / 3Ph+N / 50Hz		
Corrente Massima	A	18	26	26	7	11	13
Diametro tubazioni del refrigerante (Liq-Gas)	pouce	3/8 - 5/8"					
Lunghezza / Altezza max	m	30 / 20					
Carica iniziale di refrigerante (Mt Precarica)	kg (m)	3,9 (20)	4,0 (30)	4,0 (30)	3,9 (20)	4,0 (30)	4,0 (30)
Carica aggiuntiva per metro di linea	g/m	40	60	60	40	60	60
Range di funzionamento	°C	Riscaldamento -20°C WB / 35°C WB					
Gas Refrigerante	-	R410A					
Compressore	-	Scroll INVERTER					
Prezzo	€						

[1] I valori di COP sono calcolati tenendo conto dei cicli di sbrinamento e il consumo del circolatore integrato.

ACCUMULO ACS (Acqua calda sanitaria)		Rif.	DHWS 195S-2.0H1E	DHWS 260S-2.0H1E
Volume Acqua calda sanitaria		l	**195**	**260**
Materiale accumulo / isolante		-	AISI 444 / NEOPRENE	
Dimensioni Accumulo da solo (HxLxl)		mm	1272 x 595 x 600	1602 x 595 x 600
Dimensioni Accumulo se sovrapposto al Modulo Yutaki S80 (HxLxl)		mm	1940 x 595 x 600	2270 x 595 x 600
Peso a Vuoto		kg	72	87
Colore		-	Bianco	
Superficie serpentino di scambio		m^2	1,4	
Collegamenti Idraulici	In/Out ACS	pollici	3/4" (Gas / M)	
	Serpentino	pollici	3/4" (Gas / M)	
Pannello di Controllo Yutaki S80		-	PC-S80TE *(Già Incluso e installato nel pannello dell'accumulo sanitario)*	
Prezzo		€		

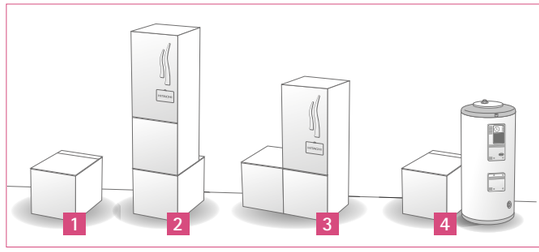
Pannello di Controllo Yutaki S80

- PC-S80TE(disponibile come accessorio, se non viene installato il Kit Accumulo Sanitario Cod. DHWS I95S - 2.0HIE & DHWS 260S - 2.0HIE)

MODELLO	PC-S80TE
PREZZO LISTINO	N.D.

FACILITÀ D'INSTALLAZIONE

YUTAKI S80 ha dimensioni standard (l x P: 595 x 695 mm) che consente di integrarlo facilmente in tutti i tipi di case.



1. Modulo Idraulico (solo riscaldamento).
2. Modulo Idraulico + Accumulo ACS integrato.
3. Modulo Idraulico + Accumulo ACS affiancato.
4. Modulo Idraulico + Accumulo ACS standard.

FACILITÀ DI MANUTENZIONE

La progettazione di Yutaki S80 è stata studiata per facilitare **l'intervento del professionista** (installazione + manutenzione).

Tutti i principali componenti sono accessibili dal fronte. Per esempio, il quadro elettrico può essere facilmente rimosso.

REGOLAZIONE COMPLETA

YUTAKI S80 integra un pannello di controllo ultra-completo comune a tutta la gamma YUTAKI S:

- Funzionamento solo PAC o con caldaia.
- Regolazione delle temperatura dell'acqua su 2 Zone (radiante + radiatori).
- Timer programmabile per l'ACS e termostato radio wireless.
- Contatto Tariffa.
- Piscine.

Controllo PC-S80TE

Cronotermostato Wireless

Accessori

Acqua calda sanitaria

Accessorio Produzione Acqua Calda Sanitaria		Modello	DHWT200E-2.5H1E	DHWT300E-2.5H1E	DHWT200S 2.5H1E	DHWT300S 2.5H1E
Accumulo sanitario	Volume Acqua	Litri	200	300	195	287
	Materiale		Acciao Vetrificato Internamente (DIN 4753)		Acciao Inox (DIN 14521)	
	Temp. Max. Acc.	°C	90	90	90	90
	Pressione Max.	bar	8	8	8	8
Dimensioni e Pesi	Altezza	mm	1205	1685	1205	1685
	Lunghezza	mm	620	620	620	620
	Profondità	mm	620	620	620	620
	Peso	kg	85	130	60	85
Scambiatore Sanitario	Temp. Max. Serp	°C	200	200	200	200
	Pressione Max. Serp.	bar	25	25	25	25
	Sup. Scambiatore	m^2	2,4	3,1	1,1	1,4
Tipo isolamento	Poliuretano	mm	50			
Riscaldatore Ausiliario	Potenza	kW	2,5	2,5	2,5	2,5
	Alimentazione elettrica	V	220V 1Ph			
Collegamento Idraulico	In. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	Out. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	RIC. Acqua San	in.	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m	Ø1" m
	In. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
	Out. Acqua Serp	in.	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f	Ø1" f
Accessori	Termometro		SI			
	Termostato di Sicurezza		SI			
Protezione	Standard		Con anodo in Magnesio		NO	
	Opzionale con accessorio		DHWT-CP-01 (catodo permanente)	DHWT-CP-03 (catodo permanente)	DHWT-CP-02 (catodo permanente)	DHWT-CP-04 (catodo permanente)
Prezzo Listino			2.466	3.115	3.207	4.134

Disgiuntore per Accumulo sanitario

Questo accessorio è una valvola di sicurezza con apertura a 7bar per proteggere da sovrapressioni l'accumulo sanitario

- Sifone raccolta scarico
- Con valvola di chiusura da 3/4 "

MODELLO	DHWT-SWG-01
PREZZO LISTINO	130

Protezione catodica Fissa

- Tipologia 220V monofase
- DHWT-CP-01 Acc. 200lt Vetrificato.
- DHWT-CP-02 Acc. 200lt in Acciaio.
- DHWT-CP-03 Acc. 300lt Vetrificato.
- DHWT-CP-04 Acc. 300lt in Acciaio.

MODELLO	DHWT-CP-01	DHWT-CP-02	DHWT-CP-03	DHWT-CP-04
PREZZO LISTINO	352	630	445	908

Valvola a 3 vie

Kit Valvola deviatrice a 3 vie per gestione acqua calda sanitaria da abbinare al produttore sanitario

MODELLO	ATW-3WV-01
PREZZO LISTINO	203

ATW-FWP-01

- Kit per l'installazione con serbatoio accanto l'unità interna

MODELLO	ATW-FWP-01
PREZZO LISTINO	n.d.

Termostato "Intelligent" (OPZIONALE)

- Kit composto da termostato ambiente WIRELESS e ricevitore radio per la gestione di una Zona.

MODELLO	ATW-RTU-02
PREZZO LISTINO	510

Termostato "Intelligent 2° Zona " (OPZIONALE)

- Termostato per Gestione della seconda Zona (Solo termostato)
  *Abbinabile solo per impianto con termostato "Intelligente ATW-RTU-02"

MODELLO	ATW-RTU-03
PREZZO LISTINO	315

Termostato ON-OFF (OPZIONALE)

- Kit composto da termostato ambiente WIRELESS e ricevitore radio per la gestione di una Zona.

MODELLO	ATW-RTU-01
PREZZO LISTINO	408

Immagine N.D.

Sensore della temperatura acqua sanitaria

- Da utilizzare per la gestione della produzione Acqua calda sanitaria (Opzionale)

MODELLO	ATW-WTS 02Y
PREZZO LISTINO	83

Immagine N.D.

Sensore di temperatura Esterna

- Da utilizzare per la lettura della temperatura ambientale in luogo differente rispetto alla unità esterna (Opzionale)

MODELLO	ATW-2OS 01
PREZZO LISTINO	399

Immagine N.D.

Sensore della temperatura dell'acqua

- Da utilizzare per la gestione della combinazione della caldaia o seconda zona miscelata (Opzionale)

MODELLO	ATW-WTS 02
PREZZO LISTINO	99

Immagine N.D.

Contenitore dei segnali di output ausiliari

- Da utilizzare per la gestione delle funzioni Opzionali (Relé per segnali di output aggiuntivi)

MODELLO	ATW-AOS 01
PREZZO LISTINO	399

Immagine N.D.

Sensore della temperatura dell'acqua Piscina

- Da utilizzare per la gestione della temperatura di una Piscina (Opzionale)

MODELLO	ATW-SPS 01
PREZZO LISTINO	404

Kit della 2ª temperatura

- Questo accessorio è richiesto quando è necessario mantenere 2 temperature differenti di regolazione e necessita del motore di regolazione Cod: ATW-MVM 01

MODELLO	ATW-2KT 01
PREZZO LISTINO	1523

Servomotore per Kit 2° temperatura

- È necessario nel kit di gestione della 2° temperatura miscelata
  Cod: ATW-2KT-01

MODELLO	ATW-MVM 01
PREZZO LISTINO	339

Separatore idraulico

È necessario per separare idraulicamente il circuito YUTAKI-S

- Inossidabile
- 4 vie di connessione
- Isolato

MODELLO	ATW-HSK-01
PREZZO LISTINO	483

Riscaldatore

- Tipologia 6 kW Mono/Trifase
- 3 Stadi di comando
- Relè di potenza interni
- Isolamento esterno
- Corpo in acciaio isolato

MODELLO	WEH-6E
PREZZO LISTINO	918

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Yutampo

Pompa di calore Acqua Sanitaria

TAW-270NH2A

RAW 25NH2A

-20 +21 -22 +43

YUTAMPO nasce dalla combinazione della tecnologia e dell'esperienza di HITACHI e ogni giorno assicura comfort, sicurezza e risparmio. Pertanto, tutte le fasi del suo sviluppo e della sua costruzione, sono stati studiati per garantire risultati ottimali.

YUTAMPO è unico sul mercato perché si basa sulla natura per ridurre i consumi e ridurre la bolletta elettrica! Utilizzando il calore disponibile dall'aria esterna, l'energia rinnovabile per eccellenza, produce acqua calda per una famiglia da 4 a 6 persone… nel rispetto dell'ambiente per ridurre i consumi d'energia!

I sistemi di riscaldamento per accumulo sanitario con pompa di calore ad aria sono ufficialmente riconosciuti come fonti energetiche rinnovabili (RES direttiva europea sulla promozione dell'uso delle energie rinnovabili).

Esso utilizza il Calore naturale presente nell'aria:

✓ Energia disponibile al 100% rinnovabile!

Non emette direttamente CO2 nell'atmosfera, come tutte le pompe di calore HITACHI.

ECOLOGICO

✓ Sistema che utilizza energia rinnovabile

✓ Nessun impatto sulla fascia di ozono con Gas R410A

YUTAMPO è in grado di produrre 3,2 kWh di energia con 1 kWh di energia elettrica. YUTAMPO offre fino al 70% di risparmio rispetto ad un tradizionale scaldabagno!

ECONOMICO

✓ COP 3.2 con 1kW/h di energia assorbita Yutampo rende 3.2kW/h di calore

✓ Possibilità di gestione con programmazione oraria.

Appartiene alla classe energetica più efficiente!

COMFORT NEL QUOTIDIANO

Offre le migliori prestazioni, anche con temperature molto basse. La tecnologia DC INVERTER HITACHI offre un riscaldamento dell'acqua veloce e preciso. YUTAMPO funziona in ogni condizione atmosferica, fino a -15°C esterni.

La progettazione di YUTAMPO in due componenti SPLIT, garantisce l'assenza di rumore all'interno della casa. Inoltre, a differenza dei modelli MONOBLOCCO che aspirano l'aria dell'ambiente interno dell'abitazione, non la raffreddano!

✓ Ridottissima emissione sonora all'interno dell'abitazione

✓ Raggiungimento della temperatura richiesta rapidamente

Ha un controllo integrato con la programmazione per soddisfare tutte le vostre esigenze sviluppato da HITACHI e comprende:

- Regolazione compatibile con i programmi ore vuote/ore piene per contatori elettrici abilitati alle fasce Bi-Orarie
- Orologio programmabile settimanale con 2 periodi giornalieri
- Diverse modalità di funzionamento:
  - ✓ Standard
  - ✓ ECO (Massima efficienza con Massimo risparmio)
  - ✓ Boost (Riscaldamento Acqua Sanitaria ultra-rapido)
  - ✓ Funzione anti-legionella, secondo normativa in vigore.

Modello YUTAMPO			Accumulo Sanitario Interno	Unità Esterna
			TAW-270NH2A	RAW-25NH2A
Alimentazione elettrica 50 Hz		V/Ph	230/1	230/1
Volume Accumulo Sanitario		Litri	262	-
COP (EN16147)[1]				
Aria Est : 7°C / Acqua da 15 a 50°C			3.09	
Resa Termica [2]	Temperatura Acqua sanitaria di riferimento	°C	53.3°C	-
	Volume d'acqua a disposizione 40°C	litri	375	-
	Tempo necessario per il riscaldamento	h : m	06: 20	-
	Consumo elettrico	kW/h	3.84	-
Assorbimento Elettrico in Stand-By		W	30	-
Riscaldatore Elettrico		W	2000	-
Corrente Max		Amp	16	
Livello sonoro unità esterna (a 1mt) [3]		dB(A)		46
Pressione Acqua		MPa	0.7	-
Range Temperatura Acqua sanitaria selezionabile		°C	40 ~ 55°C	-
Temperature Esterne di Funzionamento		°C	-15°C ~ +37°C	
Classe di Protezione Ip			IPX1	IPX4
Refrigerante Tipo x Quantità			R410A x 0.95 Kg	
Connessioni Frigorifere	Liquido a Cartella	mm(in.)	Ø 6,35 (1/4")	
	Gas a Cartella	mm(in.)	Ø 12.7 (1/2")	
	Lunghezza max	mt	20	
	Altezza max	mt	8	
Materiale Accumulo Sanitario			Acciao Inox SUS 304	-
Dimensioni A x L x P		mm	1570 x 600 x 730	570 x 750 x 280
Peso netto		kg	63	38
PREZZO LISTINO		€	2.144	1.033

NOTE:
1 A norma della legislazione vigente, le condizioni di installazione ed uso.
2 Riscaldamento: temp. ambiente interna 20°C temp. ambiente esterna 7°C (6°C BU); lunghezza tubazioni refrigerante 7.5m; dislivello 0m.
3 Livello di pressione sonora misurato alla distanza di 1 m (misurato in camera anecoica senza riflessi).

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Industriale e terziario

ENGINEERED FOR TOMORROW.

Tecnologia Samurai 162

Samurai 164
Assorbitori 172

Tecnologia Samurai

La gamma dei refrigeratori Samurai HITACHI risponde ai requisiti per applicazioni, di climatizzazione o refrigerazione per processo industriale.

	SAMURAI			
	RCU2 E40~400AG2R	RHU2 E40~240AG2	CU E40~240WG2R	CU E40~120CLG2
Tipo di Condensazione	Aria	Aria	Acqua	Senza Condensatore
Modalità di funzionamento	Solo Freddo	Pompa di Calore	Solo Freddo e Pompa di calore	Solo Freddo
Range Potenza di Refrigerazione (kW)	112 ~ 1030	106 ~ 585	134 ~ 696	120 ~ 360
Range Potenza di Riscaldamento (kW)	-	110 ~ 555	161 ~ 824	-
Refrigerante	R407C	R407C	R407C	R407C
Tipo di compressore	Doppia Vite	Doppia Vite	Doppia Vite	Doppia Vite

Solidità e lunga durata

Compressore a Doppia Vite Semiermetico

Il Compressore semiermetico a Doppia Vite è stato progettato per funzionare con il refrigerante R407C.
È accoppiato direttamente al motore elettrico, senza connessioni esterne, riducendo il numero dei componenti interni ed esterni.

Il compressore è montato su cuscinetti antivibrazioni ed è isolato ermeticamente.
Come opzione, il vano del compressore può essere isolato da un doppio rivestimento brevettato HITACHI, in grado di ridurre ulteriormente le emissioni sonore.

L'olio lubrificante viene fornito continuamente per differenza di pressione alle parti meccaniche in movimento e al pistone di regolazione della potenza, rendendo il controllo continuo ed affidabile nel tempo.
Questo sistema elimina la necessità di una pompa olio esterna, valvole e meccanismi di controllo dedicati.

Il nuovo separatore d'olio Ciclonico si trova all'interno dell'involucro del compressore.
Non sono necessari tubi di collegamento olio esterni, questo consente di mantenere il sistema compatto e garantisce un'affidabilità.

Per garantire la conformità con le specifiche, i Refrigeratori Samurai sono sottoposti a numerose verifiche nelle diverse fasi di produzione:

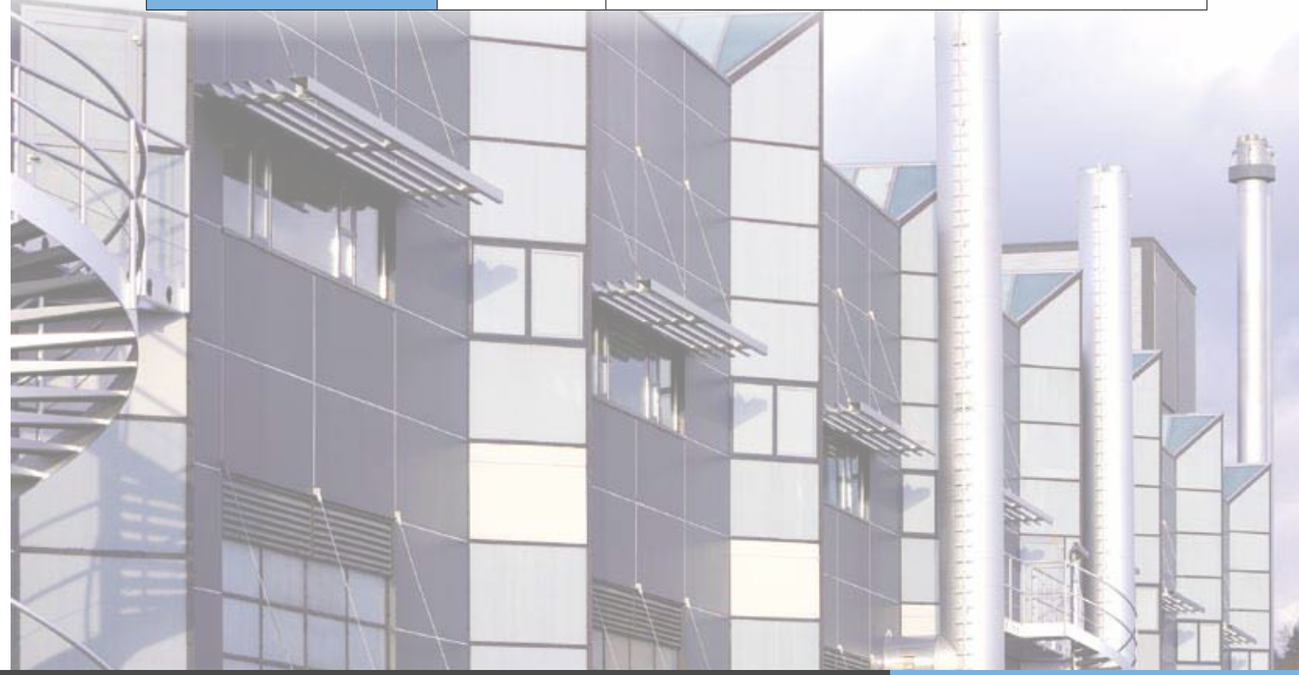
> Test elettrici e di verifica funzionamento,
> Prova di pressione e controllo perdite.

A fine del processo di produzione viene eseguita una verifica della tenuta meccanica su tutto il circuito, vengono controllati 16 punti critici del ciclo di refrigerazione e tutti i punti di saldatura. Prima di effettuare la consegna, HITACHI effettua un Run Test, collegando il Refrigeratore sia elettricamente che dal lato acqua, verificando tutte le variabili del sistema, a garanzia del corretto funzionamento del Samurai.

Industriale e terziario

Refrigeratori e Pompe di calore Samurai & Assorbitori

		Potenza (kW): 100 · 200 · 500 · 1.000 · 2.500 · 5.000 · 10.000
Refrigeratore condensato ad Aria Solo Freddo	RCU2E 40~400AG2	112 kW ~ 1030 kW
Refrigeratore Condensato ad Aria Pompa di Calore	RHU2E 40~240AG2	106 kW ~ 585 kW
Refrigeratore Condensato ad Acqua Solo Freddo e Pompa di Calore	RCUE 40~240WG2	134 kW ~ 696 kW
Refrigeratore senza condensatore Solo Freddo	RCUE 40~120CLG2	134 kW ~ 696 kW
Assorbitore Solo Freddo Alimentato ad Acqua Calda	HAU-CL 30~500EXE	105 kW ~ 1758 kW
Assorbitore Solo Freddo Alimentato a Vapore	HAU-CW 150~2800EX(W)A	527 kW ~ 9846 kW
Assorbitore Solo Freddo Alimentato a Vapore	HAU-CW 150~2800EX(W)SA	527 kW ~ 9846 kW
Assorbitore Freddo e Caldo	HAU-CGN 150~1400 EX(W)HA	527 kW ~ 4923 kW
Assorbitore Freddo e Caldo	HAU-CGN 150~1250 EX(W)SA	527 kW ~ 4923 kW



Samurai

Solo Freddo | Condensato ad aria

RCU2E-40~400 AG2

AMPIO RANGE DI POTENZA DA 40HP A 400HP (112KW A 1030 KW)

TECNOLOGIA AD ALTE PRESTAZIONI

- **CONTROLLO CONTINUO DELLA CAPACITÀ**
  che permette una riduzione dal 15 al 20% di energia consumata rispetto ai sistemi di controllo a gradini.
- **BASSA RUMOROSITÀ**
  HITACHI usa la sua elevata tecnologia per ottenere delle bassissime emissioni sonore. Il ventilatore con controllo Inverter a due pale riduce ulteriormente il livello di emissione sonora, aumentando il volume d'aria, e allo stesso tempo riducendo l'assorbimento elettrico.
- **PRECISO CONTROLLO DELLA TEMPERATURA D'USCITA DELL'ACQUA**
- **RENDIMENTI ECCELLENTI AI CARICHI PARZIALI**
- **COMPRESSORE A DOPPIA VITE**
- **ALTAMENTE AFFIDABILE CON BASSISSIMA RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI**
- **RIDOTTO SPAZIO DI INSTALLAZIONE**
  Grazie alla meticolosa progettazione di ogni componente, è quindi possibile raggiungere elevate capacità di raffreddamento per metro quadrato di superficie occupata.
- **SISTEMA DI RECUPERO (Opzionale)**
  Ordinando l'opzione Recupero con scambiatore a piastre, è possibile recuperare circa il 30% della potenza resa in modalità raffreddamento, riscaldando acqua in un circuito dedicato, con temperature in uscita fino a 70°C, alle massime condizioni di lavoro.

SOLO RAFFREDDAMENTO									
		RCU2E 40AG2	RCU2E 50AG2	RCU2E 60AG2	RCU2E 70AG2	RCU2E 80AG2	RCU2E 100AG2	RCU2E 120AG2	RCU2E 140AG2
Capacità In Raff.	kW	112	130	156	178	206	260	312	356
Potenza Assorbita in Raff.	kW	38.6	44.7	53.0	61.0	70.0	89.4	106	122
EER	-	2.90	2.91	2.94	2.92	2.94	2.91	2.94	2.92
ESEER	-	3.48	3.49	3.52	3.50	3.52	3.49	3.52	3.50
Dimensioni (H x L x P)	mm	2430 x 2190 x 1900			2430 x 2790 x 1900		2430 x 4090 x 1900		2430 x 5290 x 1900
Peso	kg	1430	1470	1560	1760	1820	2830	3000	3420
Controllo Capacità		Controllo Continuo							
Variazione Capacità	%	15% ~ 100%							
Numero di Compressori		1	1	1	1	1	2	2	2
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 °C Opzionale) +5°C~ +15°C							
Temperatura Ingresso Aria Condensatore	°C	-15°C + 46°C							
Livello Potenza Sonora	dB(A)	82	83	84	85	85	86	87	88
Prezzo listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.							

SOLO RAFFREDDAMENTO									
		RCU2E 160AG2	RCU2E 180AG2	RCU2E 210AG2	RCU2E 240AG2	RCU2E 280AG2	RCU2E 320AG2	RCU2E 360AG2	RCU2E 400AG2
Capacità In Raff.	kW	412	468	534	618	712	824	890	1030
Potenza Assorbita in Raff.	kW	140	159	183	210	244	280	305	350
EER	-	2.94	2.94	2.92	2.94	2.92	2.94	2.92	2.94
ESEER	-	3.52	3.52	3.50	3.52	3.50	3.52	3.50	3.52
Dimensioni (H x L x P)	mm	2430 x 5290 x 1900	2430 x 5990 x 1900	2430 x 1900 x 7790		2430 x 10290 x 1900		2430 x 12790 x 1900	
Peso	kg	3550	4450	5070	5250	6750	7000	8450	8750
Controllo Capacità		Controllo Continuo							
Variazione Capacità	%	15% ~ 100%							
Numero di Compressori		2	3	3	3	4	4	5	5
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 °C Opzionale) +5°C~ +15°C							
Temperatura Ingresso Aria Condensatore	°C	-15°C + 46°C							
Livello Potenza Sonora	dB(A)	88	89	91	91	92	92	94	94
Prezzo listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.							

NOTE:
1 Le capacità di raffreddamento nominali si basano sugli Standard Europei EN14511.
Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7 °C, Temp. Aria Esterna = 35°C.

2 I valori di potenza sonora sono stati calcolati secondo test EUROVENT.
Misurazione effettuata a 1 metro di distanza dalla superficie del quadro di comando e 1,5 metri dal livello del pavimento.

I dati sopra riportati sono stati misurati un una camera anecoica, e non tengono in considerazione il suono riflesso sul campo.
Condizioni operative:
Modelli standard: Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7 °C, Temperatura di Condensazione 45°C.
- Le applicazioni a bassa temperatura in uscita non sono di serie.
- Le applicazioni ad elevata temperatura di condensazione non sono di serie.

Samurai

Pompa di calore | Condensato ad aria

RH2UE-40 240AG2

AMPIO RANGE DI POTENZA
DA 40HP A A 240 HP (106 A 585KW)

TECNOLOGIA AD ALTE PRESTAZIONI
DEI COMPRESSORI A DOPPIA VITE

- **CONTROLLO CONTINUO DELLA CAPACITÀ**
  che permette una riduzione dal 15 al 20% di energia consumata rispetto ai sistemi di controllo a gradini.
- **BASSA RUMOROSITÀ**
  HITACHI usa la sua elevata tecnologia per ottenere delle bassissime emissioni sonore. Il ventilatore con controllo Inverter a due pale riduce ulteriormente il livello di emissione sonora, aumentando il volume d'aria, e allo stesso tempo riducendo l'assorbimento elettrico.
- **PRECISO CONTROLLO DELLA TEMPERATURA D'USCITA DELL'ACQUA**
- **RENDIMENTI ECCELLENTI AI CARICHI PARZIALI**
- **COMPRESSORE A DOPPIA VITE**
- **ALTAMENTE AFFIDABILE CON BASSISSIMA RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI**
- **RIDOTTO SPAZIO DI INSTALLAZIONE**
  Grazie alla meticolosa progettazione di ogni componente, è quindi possibile raggiungere elevate capacità di raffreddamento per metro quadrato di superficie occupata.
- **SISTEMA DI RECUPERO (Opzionale)**
  Ordinando l'opzione Recupero con scambiatore a piastre, è possibile recuperare circa il 30% della potenza resa in modalità raffreddamento, riscaldando acqua in un circuito dedicato, con temperature in uscita fino a 70°C, alle massime condizioni di lavoro.

POMPA DI CALORE

MODELLO		RHU2E40AG2	RHU2E50AG2	RHU2E60AG2	RHU2E70AG2	RHU2E80AG2	RHU2E100AG2
Capacità In Raff.	kW	106	123	148	169	195	246
Potenza Assorbita in Raff.	kW	37.9	42.7	52.0	60.0	70.0	85.4
EER	-	2.80	2.88	2.85	2.82	2.79	2.88
ESEER	-	3.36	3.45	3.42	3.38	3.34	3.45
Capacità In Risc.	kW	110	127	152	185	185	254
Potenza Assorbita In Risc.	kW	40.7	44.5	54.0	68.0	68.0	89.0
COP	-	2.70	2.85	2.81	2.72	2.72	2.85
Dimensioni (H x L x P)	mm	2430 x 2190 x 1900			2430 x 2790 x 1900		2430 x 4090 x 1900
Peso	kg	1550	1600	1670	1880	1950	3050
Controllo Capacità		Controllo Continuo					
Variazione Capacità	%	15 ~ 100					
Numero di Compressori		1	1	1	1	1	2
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 ˚C Opzionale) +5°C~ +15°C					
Temperatura Uscita Acqua Risc.	°C	+35°C ~ +55°C					
Temperatura Ingresso Aria Condensatore	°C	-15°C + 46°C In Raffrescamento					
Tempertura Aria Ingresso Evaporatore	°C	-9.5°C + 21°C(DB) -10°C + 15.5°C (WB) In Riscaldamento					
Livello Potenza Sonora	dB(A)	82	83	84	85	85	86
Prezzo listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.					

POMPA DI CALORE

MODELLO		RHU2E120AG2	RHU2E140AG2	RHU2E160AG2	RHU2E180AG2	RHU2E210AG2	RHU2E240AG2
Capacità In Raff.	kW	296	338	390	444	507	585
Potenza Assorbita in Raff.	kW	104	120	140	156	180	210
EER	-	2.85	2.82	2.79	2.85	2.82	2.79
ESEER	-	3.42	3.38	3.34	3.42	3.38	3.34
Capacità In Risc.	kW	304	370	370	456	555	555
Potenza Assorbita In Risc.	kW	108	136	136	162	204	204
COP	-	2.81	2.72	2.72	2.81	2.72	2.72
Dimensioni (H x L x P)	mm	2430 x 4090 x 1900	2430 x 5290 x 1900		2430 x 5990 x 1900	2430 x 7790 x 1900	
Peso	kg	3.250	3.670	3.780	4.780	5.440	5.650
Controllo Capacità		Controllo Continuo					
Variazione Capacità	%	15 ~ 100					
Numero di Compressori		2	2	2	3	3	3
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 ˚C Opzionale) +5°C~ +15°C					
Temperatura Uscita Acqua Risc.	°C	+35°C ~ +55°C					
Temperatura Ingresso Aria Condensatore	°C	-15°C + 46°C In Raffrescamento					
Tempertura Aria Ingresso Evaporatore	°C	-9.5°C + 21°C(DB) -10°C + 15.5°C (WB) In Riscaldamento					
Livello Potenza Sonora	dB(A)	87	88	88	89	91	91
Prezzo listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.					

NOTE:
1 Le capacità di raffreddamento nominali si basano sugli Standard Europei EN14511.
Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7 °C, Temp. Aria Esterna = 35°C.

2 I valori di potenza sonora sono stati calcolati secondo test EUROVENT.
Misurazione effettuata a 1 metro di distanza dalla superficie del quadro di comando e 1,5 metri dal livello del pavimento.

I dati sopra riportati sono stati misurati un una camera anecoica, e non tengono in considerazione il suono riflesso sul campo.
Condizioni operative:
Modelli standard: Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7 °C, Temperatura di Condensazione 45°C.
- Le applicazioni a bassa temperatura in uscita non sono di serie.
- Le applicazioni ad elevata temperatura di condensazione non sono di serie.

Samurai

Solo Freddo e Pompa di Calore*2 | Condensato ad acqua

RCUE-40~240WG2

- AMPIO RANGE DI POTENZA DA 40HP A 240 HP (106 A 585KW)
- TECNOLOGIA AD ALTE PRESTAZIONI DEI COMPRESSORI A DOPPIA VITE

- **CONTROLLO CONTINUO DELLA CAPACITÀ** che permette una riduzione dal 15 al 20% di energia consumata rispetto ai sistemi di controllo a gradini.
- **BASSA RUMOROSITÀ**
- **PRECISO CONTROLLO DELLA TEMPERATURA D'USCITA DELL'ACQUA**
- **RENDIMENTI ECCELLENTI AI CARICHI PARZIALI**
- **COMPRESSORE A DOPPIA VITE**
- **ALTAMENTE AFFIDABILE CON BASSISSIMA RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI**
- **RIDOTTO SPAZIO DI INSTALLAZIONE** Grazie alla meticolosa progettazione di ogni componente, è quindi possibile raggiungere elevate capacità di raffreddamento per metro quadrato di superficie occupata
- **POSSIBILITÀ DI FUNZIONARE IN RISCALDAMENTO (Opzionale)** Tramite inversione delle connessioni idrauliche e controllo aggiuntivo

SOLO FREDDO E POMPA DI CALORE*2						
Modello		RCUE40WG2	RCUE50WG2	RCUE60WG2	RCUE80WG2	RCUE100WG2
Capacità In Raff.*1	kW	134	160	194	232	320
Potenza Assorbita in Raff.*1	kW	33.5	40.0	49.1	54.5	80
EER	-	4.00	4.00	3.95	4.26	4.00
ESEER	-	4.52	4.52	4.46	4.81	4.52
Capacità In Risc.*2	kW	161.1	192.3	233.9	274.7	384.7
Potenza Assorbita In Risc.*2	kW	39.8	47.5	58.3	64.7	95
Dimensioni (H x L x P)	mm	1520 x 1105 x 850				1700 x 1105 x 1465
Peso	kg	750	765	830	950	1570
Controllo Capacità		Controllo Continuo				
Variazione Capacità	%	15 ~ 100				
Numero di Compressori		1	1	1	1	2
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 °C Opzionale) +5°C~ +15°C				
Temperatura Uscita Acqua Risc.	°C	+35°C ~ +45°C ~ (55°C)				
Livello Potenza Sonora	dB(A)	68	69	71	71	72
Prezzo Listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.				

SOLO FREDDO E POMPA DI CALORE*2						
		RCUE120WG2	RCUE150WG2	RCUE180WG2	RCUE200WG2	RCUE240WG2
Capacità In Raff.*1	kW	388	445	525	600	696
Potenza Assorbita in Raff.*1	kW	104.5	104.5	123.0	149.0	163.0
EER	-	3.95	4.28	4.27	4.03	4.27
ESEER	-	4.46	4.83	4.82	4.55	4.82
Capacità In Risc.*2	kW	467.9	526.9	621.9	719.5	824.2
Potenza Assorbita In Risc.*2	kW	116.6	124.1	146.7	176.4	194.2
Dimensioni (H x L x P)	mm	1700 x 1105 x 1465		1580 x 1105 x 2350		
Peso	kg	1670	1770	2500	2580	2670
Controllo Capacità		Controllo Continuo				
Variazione Capacità	%	15 ~ 100				
Numero di Compressori		2	2	3	3	3
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 °C Opzionale) +5°C~ +15°C				
Temperatura Uscita Acqua Risc.	°C	+35°C ~ +45°C ~ (55°C)*3				
Livello Potenza Sonora	dB(A)	74	74	75	76	77
Prezzo Listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.				

NOTE:
*1 Le capacità di raffreddamento nominali si basano sugli Standard Europei EN14511.
Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata: 12 / 7 °C
Temperatura di ingresso/uscita acqua di raffreddamento: 30 / 35°C

*2 Le capacità di riscaldamento nominali sono destinate solo all'opzione funzionamento Pompa di Calore e si basano sulle condizioni indicate di seguito.
Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata: 12 / 7°C
Temperatura di ingresso/uscita acqua calda (Condensatore): 40 / 45°C

*3( ) in caso di opzione temperatura elevata e opzione funzionamento Pompa di Calore

4 I valori di potenza sonora sono stati calcolati secondo test EUROVENT.

Misurazione effettuata a 1 metro di distanza dalla superficie del quadro di comando e 1,5 metri dal livello del pavimento.
I dati sopra riportati sono stati misurati un una camera anecoica, e non tengono in considerazione il suono riflesso sul campo.

Condizioni operative:
Modelli standard: Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7°C, Temperatura ingresso/uscita acqua Condensatore 30°C/35°C.
- Le applicazioni a bassa temperatura in uscita non sono di serie.
- Le applicazioni ad elevata temperatura di condensazione non sono di serie.

Samurai

Solo Freddo | Senza Condensatore

RCUE40~120CLG2

AMPIO RANGE DI POTENZA
DA 120KW A 360KW

TECNOLOGIA AD ALTE PRESTAZIONI
DEI COMPRESSORI A DOPPIA VITE

- **CONTROLLO CONTINUO DELLA CAPACITÀ** che permette una riduzione dal 15 al 20% di energia consumata rispetto ai sistemi di controllo a gradini.
- **BASSA RUMOROSITÀ**
- **PRECISO CONTROLLO DELLA TEMPERATURA D'USCITA DELL'ACQUA**
- **RENDIMENTI ECCELLENTI AI CARICHI PARZIALI**
- **COMPRESSORE A DOPPIA VITE**
- **ALTAMENTE AFFIDABILE CON BASSISSIMA RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI**
- **RIDOTTO SPAZIO DI INSTALLAZIONE** Grazie alla meticolosa progettazione di ogni componente è quindi possibile raggiungere elevate capacità di raffreddamento per metro quadrato di superficie occupata
- **GRANDI EFFICIENZA CON L'INSTALLAZIONE E UTILIZZO DI UN CONDENSATORE REMOTO PER RAFFREDDAMENTO.**

SOLO FREDDO							
Modello		RCUE40CLG2	RCUE50CLG2	RCUE60CLG2	RCUE80CLG2	RCUE100CLG2	RCUE120CLG2
Capacità In Raff.	kW	120	145	180	240	290	360
Potenza Assorbita in Raff.	kW	34.4	42.4	52.1	68.8	84.8	104.2
EER	-	3.5	3.4	3.5	3.5	3.4	3.5
Dimensioni (H x L x P)	mm	1562 x 1045 x 885		1562 x 1104 x 885	1720 x 1104 x 1471		
Peso	kg	630	680	730	1200	1310	1380
Controllo Capacità		Controllo Continuo					
Variazione Capacità	%	15 ~ 100					
Numero di Compressori		1	1	1	2	2	2
Temperatura Uscita Acqua Raff.	°C	(-10 ˚C Opzionale) +5°C~ +15°C					
Temperatura di Condensazione	˚C	30 ~ 65					
Livello Potenza Sonora	dB(A)	68	69	71	71	72	74
Prezzo Listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.					

NOTE:
1 Le capacità di raffreddamento nominali si basano sugli Standard Europei EN14511. Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7°C, Temperatura di Condensazione 45°C.

2 I valori di potenza sonora sono stati calcolati secondo test EUROVENT. Misurazione effettuata a 1 metro di distanza dalla superficie del quadro di comando e 1,5 metri dal livello del pavimento.

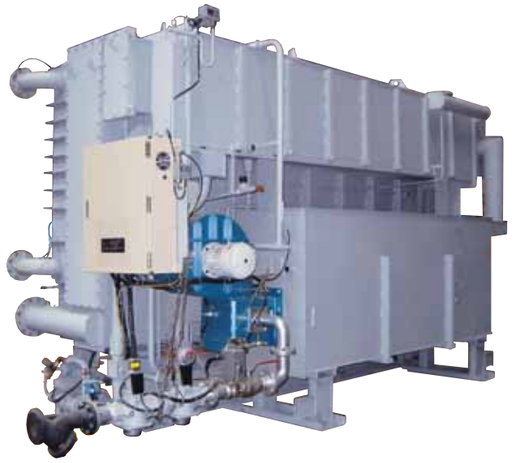
I dati sopra riportati sono stati misurati un una camera anecoica, e non tengono in considerazione il suono riflesso sul campo.

Condizioni operative:
Modelli standard: Temperatura di ingresso/uscita acqua Refrigerata 12/7°C, Temperatura di Condensazione 45°C.
- Le applicazioni a bassa temperatura in uscita non sono di serie.
- Le applicazioni ad elevata temperatura di condensazione non sono di serie.

Assorbitori

Freddo | Vapore o Acqua calda

- ALTA EFFICIENZA: INDICE DI CONSUMO DI VAPORE = 3.5 KG/H-TONS
- AMPIO RANGE DI POTENZA: DA 120 A 5600 TONS
- FACILITÀ DI INSTALLAZIONE CON L'ADOZIONE DEL MODULO SISTEMA SPLIT (OLTRE I 1400 TONS)



SOLO FREDDO | ALIMENTATI A VAPORE

Indice di consumo di vapore = 3,5 kg/h-Tons

Acqua refrigerata 15°C 7°C/ Acqua di torre 32°C 37°C (1000EXA 38°C)

Modello N°. HAU-CW	Potenza Refrigerazione		Dimensioni L x P x A (mm)
	Tons	kW	
150EXA	150	527	3050 x 2150 x 2550
240EXA	240	844	4250 x 2150 x 2550
300EXA	300	1055	5050 x 2150 x 2550
400EXA	400	1407	4900 x 2500 x 3150
500EXA	500	1758	5800 x 2500 x 3150
630EXA	630	2215	7200 x 2500 x 3150
800EXA	800	2813	9170 x 2600 x 3150
1000EXA	1000	3516	11170 x 2750 x 3150
1400EXWA	1400	4923	10900 x 2900 x 3200
2000EXWA	2000	7033	8100 x 5600 x 3400
2800EXWA	2800	9846	11100 x 5600 x 3400
PREZZO LISTINO		Si prega di contattare l'agenzia di zona.	

SOLO FREDDO | ALIMENTATI A VAPORE

Indice di consumo di vapore = 3,8 kg/h-Tons

Acqua refrigerata 15°C 7°C/ Acqua di torre 32°C 37°C (1000EXA 38°C)

Modello N°. HAU-CW	Potenza Refrigerazione		Dimensioni L x P x A (mm)
	Tons	kW	
150EXSA	150	527	3050 x 2150 x 2550
240EXSA	240	844	4250 x 2150 x 2550
300EXSA	300	1055	5050 x 2150 x 2550
400EXSA	400	1407	4900 x 2500 x 3150
500EXSA	500	1758	5800 x 2500 x 3150
630EXSA	630	2215	7200 x 2500 x 3150
800EXSA	800	2813	9170 x 2600 x 3150
1000EXSA	1000	3516	11170 x 2750 x 3150
1400EXWSA	1400	4923	10900 x 2900 x 3200
2000EXWSA	2000	7033	8100 x 5600 x 3400
2800EXWSA	2800	9846	11100 x 5600 x 3400
PREZZO LISTINO		Si prega di contattare l'agenzia di zona.	

- ALTA EFFICIENZA: COEFFICIENTE DI RENDIMENTO ENERGETICO COP= 0.75
- RISPARMIO ENERGETICO: UTILIZZANDO ACQUA CALDA DA PRODUZIONE CON SOLARE TERMICO O DA ACQUA CALDA DI SCARTO DI PROCESSI PRODUZIONE DI CALORE, INCENERITORI O PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
- DIMENSIONI COMPATTE: RISPARMIO DI SPAZIO E FACILITÀ DI INSTALLAZIONE

SOLO FREDDO | ALIMENTATI AD ACQUA CALDA

Indice di COP = 0,75

Acqua refrigerata 13°C 8°C/ Acqua di torre 31°C 37°C
Fonte di calore acqua calda 88°C 83°C

Modello N°. HAU-CL	Potenza Refrigerazione		Dimensioni L x P x A (mm)
	Tons	kW	
30EXE	30	105	1900 x 1250 x 2050
50EXE	50	176	2500 x 1250 x 2050
80EXE	80	281	2200 x 1500 x 2410
100EXE	100	352	2600 x 1500 x 2410
200EXE	200	704	4600 x 1500 x 2410
320EXE	320	1125	3900 x 1950 x 3120
500EXE	500	1758	5700 x 1950 x 3120
Prezzo Listino		Si prega di contattare l'agenzia di zona.	

Assorbitori

Freddo e Caldo | Alimentati a fiamma diretta

- ALTA EFFICIENZA: COEFFICIENTE DI RENDIMENTO ENERGETICO COP= 1.43 (BASATO SUL POTERE CALORIFICO INFERIORE [PCI])
- AMPIO RANGE DI POTENZA: DA 150 A 1400 TONS
- RISCALDAMENTO DURANTE LA STAGIONE FREDDA

SOLO FREDDO | ALIMENTATI A FIAMMA DIRETTA

Indice di COP = 1,43

Acqua refrigerata 15°C 7°C/ Acqua di torre 32°C 37°C (1000EXHA 37,8°C) / Acqua calda 54,7°C 60°C

Modello N°. HAU-CGN	Potenza Refrigerazione		Potenza Riscaldamento	Dimensioni L x P x A (mm)
	Tons	kW	kW	
150EXHA	150	527	352	3000 x 2200 x 2419
240EXHA	240	844	563	4000 x 2200 x 2419
300EXHA	300	1055	704	4700 x 2200 x 2419
400EXHA	400	1407	940	4780 x 2070 x 3102
500EXHA	500	1758	1173	5810 x 2140 x 3102
630EXHA	630	2215	1437	7190 x 2400 x 3102
800EXHA	800	2813	1878	9170 x 2560 x 3102
1000EXHA	1000	3516	2348	11170 x 2790 x 3102
1250EXWHA	1250	4395	2935	10200 x 3200 x 3150
1400EXWHA	1400	4923	3288	11200 x 3200 x 3150
PREZZO LISTINO		Si prega di contattare l'agenzia di zona.		

SOLO FREDDO | ALIMENTATI A FIAMMA DIRETTA

Indice di COP = 1,36

Acqua refrigerata 15°C 7°C/ Acqua di torre 32°C 37,2°C (1000EXHA 38°C) / Acqua calda 54,4°C - 60°C

Modello N°. HAU-CGN	Potenza Refrigerazione		Potenza Riscaldamento	Dimensioni L x P x A (mm)
	Tons	kW	kW	
150EXSA	150	527	370	3000 x 2200 x 2419
240EXSA	240	844	592	4000 x 2200 x 2419
300EXSA	300	1055	740	4000 x 2200 x 2419
400EXSA	400	1407	987	4780 x 2070 x 3102
500EXSA	500	1758	1234	5810 x 2140 x 3102
630EXSA	630	2215	1555	7190 x 2400 x 3102
800EXSA	800	2813	1975	9170 x 2560 x 3102
1000EXSA	1000	3516	2468	11170 x 2790 x 3102
1250EXWSA	1250	4395	2849	10200 x 3200 x 3150
PREZZO LISTINO		Si prega di contattare l'agenzia di zona.		

BMS

Sistemi di controllo 176

Hi tool kit 180

Sistemi di controllo

Computer-Network System per il controllo remoto e la supervisione del sistema di aria condizionata

CS Net web è un controllo autonomo centralizzato per la regolazione simultanea fino a 160 unità interne e 64 unità esterne connesse al bus di comunicazione HITACHI H-Link. Il CS Net web può essere connesso alla rete LAN o Internet (utilizzando un router ADSL), consentendo così una più facile impostazione dei parametri e il monitoraggio remoto. Il software applicativo di CS Net web è accessibile direttamente tramite Internet Explorer e utilizza un programma Java per il controllo remoto e la supervisione del sistema di condizionamento.
Esistono più livelli di accesso al CS Net web, che sono una caratteristica preziosa; infatti possono essere regolati a seconda del tipo di utente.
Fino a 4 CS Net web possono essere visibili con una sola interfaccia permettendo il controllo simultaneo fino a 640 unità interne.
CS Net web permette inoltre di interfacciarsi via BMS con un protocollo ModBus su connessione LAN TCP/IP.
Se connesso ad Internet, mediante il servizio ALERT E-MAIL è possibile inoltrare fino 4 diverse E-Mail, con notifica di allarme riportante i dettagli completi dell'anomalia. Questo consente a chi gestisce il Service di conoscere ancor prima del cliente l'eventuale anomalia.

NUOVE FUNZIONI

Building Layout Editor

Questo software permette di creare una immagine dettagliata dei locali climatizzati completamente interattiva e consente agli utenti di avere una visione virtuale attraverso il CS Net web. Questo significa che potete vedere in modo diretto sulla piantina stessa, lo stato di ogni unità in ogni camera selezionando l'immagine della camera da controllare.

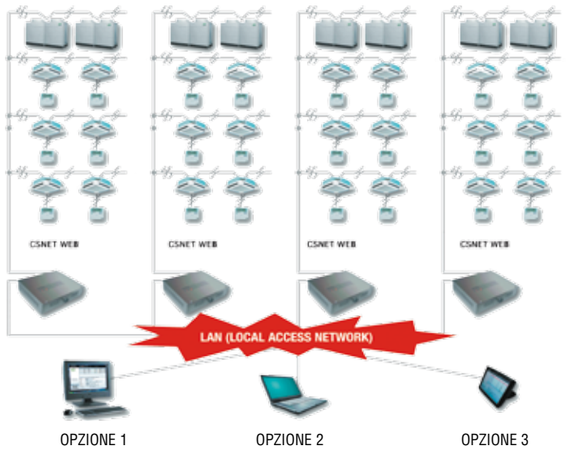
Controllo Remoto Virtuale RCS WEB

È possibile visualizzare un telecomando virtuale simile al PC ART, che può essere impostato per ogni utente su ogni workstation PC, limitando la priorità di accesso alle unità con appositi filtri software.
Questo significa che il clima in ogni camera può essere controllato comodamente dalla propria scrivania. Il sistema CS Net Web a cui è associato in caso di anomalie, invia automaticamente le informazioni al PC avvisando l'utente del problema riscontrato.

Building Lay-Out

SISTEMA DI COMUNICAZIONE H-LINK II

H-Link II trasmette tutte le informazioni necessarie tra le unità interne e l'unità esterna, indipendentemente dal modello e dal numero di unità. Risulta così molto facile mettere in comunicazione diversi sistemi di condizionamento dell'aria.
Collegando CS Net web con il sistema H-Link II è possibile gestire in modo centralizzato tutte le informazioni necessarie e ottenere un funzionamento ottimale dei sistemi di climatizzazione. Questo rende il sistema molto flessibile, l'installazione più facile e la riduzione dei costi complessivi.



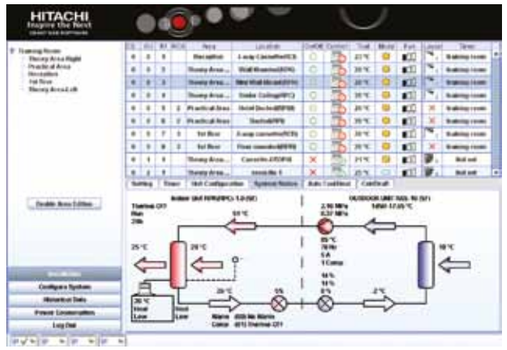
Installazioni

1_Impostazioni unità

CS Net web permette di programmare da remoto differenti impostazioni delle singole unità interne.

2_Programmazione Timer

CS Net web può memorizzare 4 anni di programmazione da remoto, può quindi lavorare in autonomia senza la necessità di un PC dedicato.



3_Stato del Sistema e Dati Storici

Possono essere accessibili da remoto differenti letture di dati delle unità, nell'obbiettivo di dare una veloce e facile assistenza per la manutenzione e il monitoraggio di tutto il sistema.
Questi parametri sono memorizzati localmente garantendo una facile manutenzione.

Modello	CS NET WEB	TS 002
		Opzionale da 17" per interfaccia CS Net web, permette di controllare tutte le funzioni direttamente sul monitor
Tipo	**Controllo centralizzato per PC**	**Pannello Touchscreen**
Quantità di unità interne controllabili	Controllo fino a 160 unità interne singole e fino a 64 unità esterne (H-Link II)	Da utilizzare con il Cs Net web invece di un Normale PC (deve essere installata l'interfaccia CS Net web)
Caratteristiche speciali	Controllo di tutte le unità Timer Giornaliero settimanale; monitoraggio in % dei Consumi delle singole unità, Connessione via Rete Lan o Internet, Notifica via e-mail delle anomalie	17" Monitor Touch Screen per Installazione Parete a da appoggio sul tavolo
Prezzo Listino	N.D.	N.D.

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

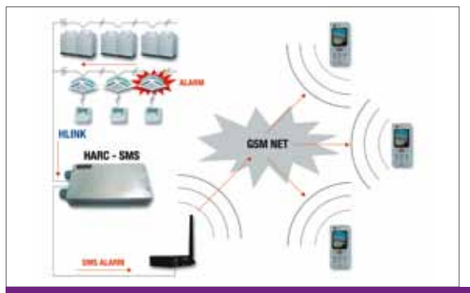
Sistemi di controllo

INTERFACCE

HITACHI offre un'ampia varietà di sistemi di controllo, dando all'utente la completa flessibilità di gestione dei sistemi di condizionamento a qualsiasi sua richiesta, prendendo come fattori di riferimento dimensione della stanza, numero di persone e il clima ambientale.

HARC SMS Alarm

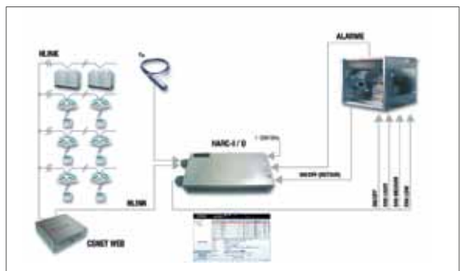
Dispositivo di invio allarme tramite SMS. Il messaggio contiene l'allarme e l'unità a cui si riferisce.
Questo messaggio può essere inviato a un max. di 5 numeri diversi.



Modello	HC A160SMS
Prezzo listino	N.D

HARC – I/O

Integrazione di sistemi di climatizzazione esterni nel bus H-Link. Consente di incorporare le unità non HITACHI (ventole, unità di trattamento dell'aria, etc) nel sistema H-LINK.
Le unità HARC I/O sono in grado di regolare fino a 5 segnali quali il controllo della velocità della ventola, off, on, etc.



Modello	Harc I/O
Prezzo listino	N.D

PSC 5HR Relè H-Link

Permette di aumentare la lunghezza massima del bus H-Link fino a 5000 m utilizzando fino a quattro unità PSC 5HR.

Modello	PSC 5HR
Prezzo listino	N.D

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Sono disponibili delle interfacce opzionali BMS che permettono la connessione del bus H-LINK dei climatizzatori HITACHI, utilizzando diversi protocolli di comunicazione standard come ModBus, BacNet, KNX e Lon Works.

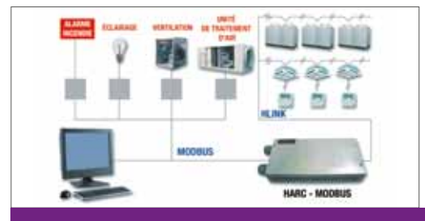
HC A64BNP

Integrazione con installazioni con controllo intelligente (BMS - Building Management System).
Interfaccia gateway a sistemi BAC NET BMS tramite connessione TCP IP e controllo fino a 64 unità interne.

Modello	HC A64BNP
Prezzo listino	N.D

INTERFACCIA MODBUS HC A32MB

Integrazione con installazioni con controllo intelligente (BMS - Building Management System).
Interfaccia gate-way a sistemi MODBUS tramite connessione seriale RS485
Controllo fino a 32 unità interne con 18 variabili Cad. e fino 16 cicli refrigeranti diversi.



Possibilità di installare fino a 8 Harc Mod Bus sullo stesso H-Link.

Modello	HC A32MB
Prezzo listino	N.D

INTERFACCIA KONNEX HC A16KNX

Integrazione con installazioni con controllo intelligente (BMS - Building Management System).
Interfaccia gate-way a sistemi KONNEX tramite connessione con doppino Konnex. Controllo fino a 16 unità interne con 18 variabili Cad. e fino 16 cicli refrigeranti diversi.

Possibilità di installare fino a 8 Harc Konnex sullo stesso H-Link.

Modello	HC A16KNX
Prezzo listino	N.D

INTERFACCIA KONNEX

Integrazione con installazioni con controllo intelligente (BMS - Building Management System).
Comunicazione tramite protocollo KNX con controllo fino a 128 unità interne e 18 fino a variabili cad.
Interfaccia gate-way a sistemi KONNEX tramite connessione Lan al sistema CS NET WEB.

Questo è un accessorio ad integrazione del CS Net web.

Modello	KNX 001
Prezzo listino	N.D

INTERFACCIA CON WORKS HARC-BXE(A-B)

Grazie a questo dispositivo è possibile integrare i sistemi di condizionamento Utopia e Set Free all'interno di un sistema di gestione per edifici (BMS-Building Management System) che utilizza il protocollo di comunicazione Lon Works®.

L'uso di HARC BXE permette il comando fino a:
- Versione (A) fino a 64 unità interne con gestione di 8 variabili
- Versione (B) fino a 32 unità interne con gestione di 16 variabili

Modello	HARC – BXE(A) (B)
Prezzo listino	N.D

N.B. Per le compatibilità dei vari prodotti e per i prezzi contattare la sede o l'agenzia di zona

Hi tool kit

Progettazione in soli 6 click

HITACHI ha sviluppato un nuovo programma per progettare i sistemi Utopia e Set Free che risponde alle necessità dei progettisti e consulenti tecnici. Il software permette all'utilizzatore di procedere rapidamente e facilmente attraverso le fasi di selezione di un sistema durante l'intero progetto.

- **Rapido ed affidabile**
- **Semplice e "user friendly"**
- **Senza costi**

Selezione del Prodotto
Questo software permette all'utilizzatore di scegliere il numero necessario di unità interne ed esterne ed i sistemi di controllo sia per modello che per capacità.

Circuito Frigorifero
Calcolo automatico delle dimensioni dei tubi e dei giunti multikit.

Schemi Elettrici
Schema elettrico che mostra l'alimentazione di potenza, i cavi di comunicazione, gli accessori ed i sistemi di controllo.

Specifiche di Prodotto
Usando l'informazione selezionata il software permette all'utilizzatore di produrre una completa specifica di prodotto in formato word.

Elenco Apparecchiature
Mostra una lista delle unità interne ed esterne scelte, tubazioni frigorifere, cavi elettrici e carica di refrigerante richiesto.

Primo Avviamento
Produce automaticamente le impostazioni dei dip switch, la lista delle unità e la checklist del primo avviamento.

Sito Web:
www.hitoolkit.com

HITACHI's Alarm Code APP

È ora disponibile la nuova **APP** che vi consente di avere istantaneamente accesso ai codici di allarme ed ai dettagli tecnici **24 ore su 24**, rendendo il vostro lavoro ancora più facile e veloce.

Disponibile sin d'ora in versione iOS ed Android, a breve anche in versione WEB APP.

Certificazione di qualità

HITACHI Air-Conditioning Europe

condizioni generali di vendita

I prodotti contraddistinti da questo simbolo sono conformi alla Direttiva ErP (Energy Related Products) e contribuiscono alla riduzione del consumo di energia dell'edificio.

AENOR ER Empresa Registrada ER-198/2/96

AENOR Gestión Ambiental CGM-99/044

Certification No. JQA-1084

Lo stabilimento Hitachi Air Conditioning Products Europe (HAPE - Barcellona, Spagna) ha acquisito la certificazione International Standard Quality Management System ISO 9001 e ISO 14001. HAPE attua un rigoroso controllo di qualità di prodotto attraverso vari test ambientali.
Le unità HITACHI sono realizzate secondo questo sistema di certificazione ISO.

Lo stabilimento Hitachi Air Conditioning Systems Co, Ltd (Shimizu, Giappone) ha acquisito la certificazione International Standard Quality Management System ISO 9001 e ISO 14001. Shimizu attua un rigoroso controllo di qualità di prodotto attraverso vari test ambientali, severi test di riscaldamento e molte altre verifiche sui compressori.
Le unità HITACHI sono realizzate secondo il sistema di certificazione ISO.

Lo stabilimento Hitachi Air Conditioning Products (M) Sdn.Bhd (HAPM - Kuala Lumpur, Malesia) ha acquisito la certificazione International Standard Quality Management System ISO 9001 e ISO 14001. HAPM attua un rigoroso controllo di qualità di prodotto attraverso vari test ambientali.
Le unità HITACHI sono realizzate secondo il sistema di certificazione ISO.

MALAYSIA MS ISO 9001

SIRIM MS ISO 14001

Lo stabilimento di Tochigi e le altre fabbriche affiliate hanno acquisito la certificazione International Standard Quality Management System ISO 9001 e ISO 14001.
Lo stabilimento Tochigi attua un rigoroso controllo di qualità di prodotto attraverso vari test ambientali.
Le unità HITACHI sono realizzate secondo il sistema di certificazione ISO.

Tutti i prodotti Hitachi sono dotati del necessario marchio "CE", ed inoltre partecipano al programma di certificazione EUROVENT.
La partecipazione a questo programma è un'ulteriore garanzia per gli installatori e gli utilizzatori finali, perché le prestazioni e tutti i più importanti parametri di funzionamento vengono certificati con imparzialità.

1. DEFINIZIONI
Nell'ambito delle presenti condizioni:
(1) per "HITACHI" si intende: Hitachi Air-Conditioning Europe S.A.S, la cui sede legale è in Via T. Gulli, 20147 Milano.
(2) per "Acquirente" si intende: la persona, azienda o società specifica a retropagina, a cui è indirizzato il Preventivo, la Conferma di Vendita o la Fattura Hitachi.
(3) per "Prodotti" si intendono: i prodotti che devono essere venduti da HITACHI all'Acquirente ai sensi del Contratto.
(4) per "Contratto" si intende: il contratto di vendita che qui si forma tra HITACHI e l'Acquirente.
2. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO
(1) I termini del Contratto saranno rappresentati dalle specifiche a ret ropagina e da queste condizioni. Qualsiasi termine a retropagina in contrasto con le presenti condizioni prevarrà sulle presenti condizioni, che dovranno essere interpretate conformemente, eccetto che per quanto riguarda il prezzo, rispetto al quale prevarranno le disposizioni della sub-clausola 6 (2).
(2) Nessun altro termine (contenuto in qualsivoglia documento emesso dal l'Acquirente o in qualsiasi altra comunicazione scritta o orale tra le parti) si applicherà al Contratto, né le presenti condizioni o le specifiche a retropagina potranno essere modificate senza il previo consenso scritto di HITACHI.
(3) Le presenti condizioni e le specifiche a retropagina costituiranno c ompleta riproduzione dell'accordo tra le parti in relazione alla venditadei Prodotti. Le presenti condizioni si applicheranno a tutte le venditedi Prodotti da parte di HITACHI all'Acquirente e si applicheranno in sostituzione di e prevarranno su qualsivoglia termine o condizione che sia contenuta o richiamata nell'ordine dell'Acquirente o nella corrispond enza o in qualsiasi altro documento, o che sia richiamata dalle norme commerciali, doganali, dalla pratica o dalle relazioni d'affari a meno chenon sia convenuta per iscritto ai sensi della precedente sub-clausola 2 (2) o qualsiasi presunta disposizione contraria è con la presente esclusa o annullata.
(4) L'Acquirente deve assicurarsi che qualsiasi dichiarazione precontrat tuale su cui lo stesso voglia fare affidamento sia stata specificata nelle specifiche a retropagina. Nello stipulare il Contratto, l'Acquirente non potrà fare affidamento su alcuna di tali dichiarazioni fatte da o per conto di HITACHI che non sia stata cosi specificata.
(5) L'Accettazione da parte di HITACHI di alcun ordine dell'Acquirente, interamente o parzialmente, non implica alcun impegno da parte di HITACHI ad accettare qualsiasi altro ordine (o qualsiasi altra parte di ordine) in qualsiasi momento questo sia effettuato.
3. PREVENTIVI ED ORDINI
(1) A meno che non siano accettati prima della scadenza o revoca, o rinn ovati per iscritto da HITACHI, i preventivi scadranno aut omaticamente dopo 30 giorni, ma possono essere revocati anticipatamente da HITACHI.
(2) I preventivi hanno puro scopo informativo e non costituiscono offert e aziendali. Non si costituirà alcun contratto vincolante fino a che HITACHI non accetterà l'ordine dell'Acquirente inviando la Conferma di Vendita ufficiale HITACHI.
4. CONSEGNA
(1) Lo scopo della fornitura da parte di HITACHI ai sensi del Contratto sarà strettamente limitata a quanto specificato a retropagina, e non sarà incluso alcun altro prodotto o servizio.
(2) HITACHI compirà ogni ragionevole tentativo per consegnare i Prodotti alla data di consegna specificata a retropagina o prima della stessa, posto che comunque HITACHI non si obbliga, né garantisce che tale consegnasarà effettuata alla data di consegna specificata.
(3) Qualunque sia la data di consegna specificata, la stessa sarà prorogata in proporzione di qualsiasi periodo o periodi in cui la fabbricazione o la consegna dei Prodotti o altro lavoro da effettuarsi da parte di HITACHI in connessione con il presente Contratto sia impedita, ostacolata, ritardata o resa dispendiosa a causa di un Evento di Forza Maggiore (come definito nella successiva clausola 19).
(4) L'Acquirente riconosce che, nel caso di prodotti semiconduttori, di prodotti otticoelettronici e di altri componenti elettronici, a causa dell'avanzata tecnologia riposta nei Prodotti e nella natura specializzata del processo di fabbricazione, la fabbricazione dei Prodotti tramite i normali mezzi HITACHI potrebbe risultare in una perdita di rendimento. Nel caso tale perdita di rendimento si verifichi, HITACHI ne darà comunicazione all'Acquirente e farà del proprio meglio per fornire i Prodotti secondo i termini del presente Contratto. Qualora a causa di un Evento di Forza Maggiore o a causa di una perdita di rendimento HITACHI non abbia materiale sufficiente a tener fede ai propri impegni, HITACHI potrà ripartire le scorte tra i propri clienti a propria esclusiva discrezione.
(5) Qualora qualsiasi tempo di consegna specificato a retropagina sia cosi prorogato per più di 90 giorni, l'Acquirente avrà diritto di notificare ad HITACHI richiesta scritta che i Prodotti siano consegnati entro 30 giorni dalla data di tale notifica, in mancanza della quale consegna l'Acquirente avrà diritto di fornire ulteriore notifica scritta di risoluzione immediata del Contratto.
(6) HITACHI avrà diritto di consegnare i Prodotti in uno o più lotti. Laddove la consegna sia effettuata per lotti, ciascun lotto sarà considerato come un contratto separato. Un ritardo nella consegna o altro inadempimento relativo a qualsivoglia lotto non libererà l'Acquirente dalle proprie obbligazioni di accettare e pagare le restanti consegne.
(7) Nel caso in cui l'Acquirente risieda in Italia, a meno che non sia diversamente convenuto, HITACHI effettuerà la consegna a proprie spese presso i locali dell'Acquirente. In caso di esportazione, a meno che non sia diversamente convenuto, la consegna avverrà Franco a Bordo (Incoterms 2000) presso un porto italiano prescelto da HITACHI.
(8) La consegna da parte di HITACHI di una quantità maggiore o minore di Prodotti rispetto alla quantità prevista nel Contratto, la consegna di altri prodotti non previsti nel Contratto, o la consegna dei Prodotti di cui solo alcuni sono difettosi, non darà diritto all'Acquirente di rifiutare tutti i Prodotti consegnati. Affinché HITACHI possa ottemperare alle condizioni del proprio spedizioniere, qualsiasi reclamo in relazione ad errore in quantità o tipo di Prodotti o rispetto a danni ai Prodotti in transito deve essere effettuato per iscritto ad HITACHI e lo spedizioniere deve riceverne notifica scritta in entrambi i casi entro 3 giorni dal ricevimento dei Prodotti. La mancata effettuazione di tale reclamo costituirà accettazione incondizionata dei Prodotti e rinuncia da parte dell'Acquirente di qualsiasi pretesa relativa ad errore in quantità o tipo di prodotti consegnati o relativamente allo stato dei Prodotti consegnati. Parimenti, qualora dei Prodotti fatturatida HITACHI non siano consegnati, affinché HITACHI possa effettuare reclamo contro i propri spedizionieri, se opportuno l'Acquirente dovrà darne notifica ad HITACHI entro 10 giorni dalla data di fatturazione, in mancanza di che l'Acquirente dovrà corrispondere il pagamento dei Prodotti per intero. Qualora HITACHI riconosca la propria responsabilità per errore in quantità o tipo di Prodotti o rispetto a danni ai Prodotti in transito, l'unica obbligazione di HITACHI sarà quella di, a propria scelta, rimediare all'eventuale insufficiente o mancata consegna e/o se opportuno, sostituire o riparare quei Prodotti che siano risultati danneggiati o difettosi e/o di rimborsare il prezzo di tali Prodotti all'Acquirente.
(9) Qualora l'Acquirente rifiuti o comunque non prenda in consegna i Prodotti forniti ai sensi del presente Contratto HITACHI avrà diritto di risolvere il presente Contratto con effetto immediato, di disporre dei Prodotti secondo quanto HITACHI possa decidere, e di ottenere rimborso dall'Acquirente di qualsiasi perdita o spesa sostenuta in conseguenza di tale rifiuto o mancata presa in consegna.
(10) Salvo quanto espressamente convenuto per iscritto da HITACHI, tutti i Prodotti saranno confezionati in conformità alle pratiche standard HITACHI. L'Acquirente sosterrà i costi di eventuali confezioni speciali richieste dallo stesso Acquirente o di qualsiasi confezione che si renda necessaria con consegna mediante mezzi diversi dai mezzi di consegna normalmente utilizzati da HITACHI.
5. RISCHIO E TITOLO
(1) Nonostante la consegna, la proprietà dei Prodotti forniti rimarrà ad HITACHI finché il prezzo di tali Prodotti e di qualsiasi altro prodotto oggetto di qualsiasi altro contratto con HITACHI sia stato interamente corrisposto (insieme ad eventuali interessi maturati) e fino a che la proprietà non si trasferisca ai sensi della presente clausola:-
(a) il rischio relativo ai Prodotti si trasferirà al momento della consegna a l'Acquirente immagazzinerà i Prodotti separatamente o in modo tale che sia evidenziato che gli stessi sono proprietà di HITACHI e l'Acquirente si assicurerà che gli stessi siano mantenuti in buone condizioni ed assicurati contro perdite o danni a favore di HITACHI. Fino a che la proprietà dei Prodotti non si trasferirà all'Acquirente, l'Acquirente deterrà i proventi di qualsiasi pretesa relativa alla polizza assicurativa per conto di HITACHI e darà immediata notifica ad HITACHI di tali proventi.
(b) L'Acquirente deterrà i Prodotti a titolo fiduciario e quale depositario di HITACHI che senza alcun pregiudizio ad alcun altro suo diritto potrà reimpossessarsi dei Prodotti sui quali abbia mantenuto titolo come sopra indicato e conseguentemente rivenderli e a tale scopo l'Acquirente con la presente conferisce diritto ed autorizzazione irrevocabile ai dipendenti ed agenti HITACHI di accedere a tutti o ad alcuni dei suoi locali con o senza veicoli durante il normale orario lavorativo al fine di ispezionare e/o di riprendere possesso dei Prodotti sui quali abbia mantenuto titolo. Tale diritto continuerà a sussistere nonostante la risoluzione del presente Contratto per qualsivoglia motivo e senza pregiudizio per alcun diritto maturato da HITACHI ai sensi del presente Contratto o altrimenti.
(c) L'Acquirente può disporre dei Prodotti nell'ambito dell'ordinario svolgimento della propria attività come se ne fosse titolare e potrà trasferire titolo sugli stessi a terzi, ma i proventi della conseguente vendita saranno mantenuti in acconto separato a beneficio di HITACHI fino a che non sia stato effettuato l'intero pagamento del prezzo dei Prodotti forniti.
(d) HITACHI può distaccare o separare in qualsiasi momento qualsivoglia dei propri Prodotti che possa essere stato incorporato o annesso a prodotti appartenenti all'Acquirente o ad alcun terzo.
(2) HITACHI si riserva il diritto, esercitabile a propria scelta con notifica scritta all'Acquirente, di rinunciare alle disposizioni della precedente sub-clausola 5(1) in qualsiasi momento prima che sia effettuato il pagamento dei Prodotti forniti all'Acquirente, e dichiarare che la proprietà dei Prodotti è trasferita all'Acquirente.
(3) Nonostante la proprietà dei Prodotti non sia stata trasferita all'Acquirente, HITACHI, senza pregiudizio per alcun altro dei propri diritti, può agire per il prezzo dei Prodotti forniti nel caso in cui il relativo pagamento non sia effettuato alla data in cui lo stesso divenga esigibile.
(4) Eventuali intere o parziali restituzioni di Prodotti da parte dell'Acquirente ad HITACHI,eccetto che in caso di Prodotti difettosi ai sensi della Clausola 8, saranno soggette al preventivo consenso scritto di HITACHI ed al pagamento da parte dell'Acquirente ad HITACHI degli interessi per il periodo dalla data di spedizione di tali Prodotti da parte di HITACHI all'Acquirente alla data in cui HITACHI riceve tali Prodotti. Il trasporto, l'assicurazione ed ogni altra spesa in connessione a tale restituzione sarà sostenuta dall'Acquirente.
6. PREZZI
(1) A meno che non sia diversamente stabilito a retropagina, i prezzi dei Prodotti saranno al netto dell'IVA, delle imposte sull'esportazione ed importazione estera e di qualsiasi altra tassa all'importazione o altro, che laddove applicabile saranno oggetto di oneri addizionali.
(2) I prezzi indicati in un preventivo o nella Conferma di Vendita HITACHI sono solo provvisori e soggetti a rettifica che tenga conto degli aumenti nei costi e spese generali HITACHI, inclusi, a mero titolo esemplificativo, costi di trasporto e salariali. Il prezzo contrattuale sarà il prezzo HITACHI applicato alla data di spedizione. Tutti i preventivi/conferme di vendita e fatture sono emessi con riserva incondizionata del diritto di HITACHI di modificare i prezzi rispetto a quanto segue:-
(a) variazioni nel tasso di cambio corrente tra la valuta in cui il prezzo deve essere corrisposto e lo Yen giapponese.
(b) variazioni dell'attuale dazio all'importazione UE.
7. PAGAMENTO
(1) Qualora HITACHI abbia accordato all'Acquirente delle facilitazioni creditizie, il pagamento del prezzo deve essere effettuato per intero entro 30 giorni dalla data di fatturazione, a meno che non sia diversamente specificato a retropagina o convenuto con HITACHI. Qualsiasi estensione del finanziamento accordata all'Acquirente può essere modificata o ritirata in qualsiasi momento. Qualora non sia stato accordato alcun finanziamento, il pagamento deve essere effettuato per l'intero in contanti prima della consegna. Il pagamento sarà effettuato per intero direttamente ad HITACHI nella valuta indicata in fattura. L'Acquirente non potrà esercitare alcun diritto di compensazione, contropretesa, riduzione o simile deduzione in relazione al pagamento dovuto ad HITACHI. La puntualità del pagamento è l'essenza di un Contratto. HITACHI si riserva il diritto di sospendere la fornitura dei Prodotti all'Acquirente qualora alcun importo dovuto ai sensi di alcun Contratto con l'Acquirente risulti insoluto, fino a che tali importi non vengano pagati.
(2) HITACHI avrà il diritto di applicare un interesse giornaliero su alcun importo insoluto al tasso del 3% annuo sopra l'attuale tasso base di interesse della Barclays Bank PLC dalla data in cui l'importo diviene esigibile alla data di effettivo pagamento per l'intero di tale importo (inclusi eventuali interessi maturati) (successivamente, nonché precedentemente, al giudizio).
(3) Qualora, secondo il parere di HITACHI, l'affidabilità dell'Acquirente peggiori prima della consegna, HITACHI potrà richiedere il pagamento intero o parziale del prezzo prima della consegna, ovvero che l'Acquirente fornisca una garanzia di pagamento completo (inclusi eventuali interessi maturati) in una forma accettabile ad HITACHI a prescindere da qualsiasi condizione di credito sia stata concordata tra HITACHI e l'Acquirente.
(4) A prescindere da qualsiasi presunta contraria imputazione da parte dell'Acquirente, tutti i pagamenti effettuati dall'Acquirente ad HITACHI saranno imputati prima a Prodotti che sono stati rivenduti dall'Acquirente e successivamente a Prodotti che siano rimasti in possesso o sotto il controllo dell'Acquirente.
(5) HITACHI potrà compensare qualsiasi importo le sia dovuto dall'Acquirente con qualsiasi importo sia dovuto all'Acquirente da HITACHI.
8. PRODOTTI DIFETTOSI
(1) Qualora i Prodotti siano difettosi alla consegna, ed i difetti derivino dall'utilizzo di materiali difettosi o incorretta manodopera, e non siano causati da normale deterioramento, da condizioni di immagazzinamento, trasporto o utilizzo anormali o inappropriate, o dalla combinazione dei Prodotti con altri prodotti non forniti da HITACHI o da alcun atto, negligenza o inadempienza dell'Acquirente o di alcun terzo ed HITACHI riceva notifica scritta dei difetti tempestivamente non appena gli stessi siano scoperti dall'Acquirente, ed in ogni caso entro sei mesi (o tale diverso periodo di tempo che possa essere specificamente concordato da HITACHI per alcuni tipi di Prodotti) successivamente alla consegna allora, salvo quanto diversamente stabilito a retropagina, l'unica obbligazione di HITACHI sarà di (a propria discrezione) riparare o sostituire l'articolo difettoso o rimborsare all'Acquirente il relativo prezzo e corrispondere o rimborsare le ragionevoli spese di trasporto per la restituzione dei Prodotti difettosi ad HITACHI e per la consegna dell'articolo sostituito o riparato.
(2) Salvo quanto diversamente concordato tra HITACHI e l'Acquirente, qualora alcuno dei Prodotti non sia di produzione HITACHI, le disposizioni della precedente sub-clausola 8(1) si applicheranno solo nella misura in cui vi sia copertura tramite alcuna garanzia effettuata dal fornitore di tali Prodotti ad HITACHI.
(3) L'Acquirente deterrà i Prodotti presso i propri locali finché riceva istruzioni da HITACHI per la loro restituzione. I Prodotti che si sostengano essere difettosi saranno soggetti ad ispezione e prova da parte di HITACHI presso i propri locali o (se HITACHI così scelga) presso i locali dell'Acquirente e l'Acquirente metterà a disposizione di HITACHI mezzi appropriati presso ilocali dell'Acquirente per l'esame del reclamo.
(4) Salve le disposizioni di cui alla precedente sub-clausola 8(1), HITACHI non rilascia alcuna
dichiarazione o garanzia, e non è contenuta nel Contratto alcuna condizione né espressa né implicita, di legge o altrimenti, in relazione ai Prodotti, diversa dalla garanzia di legge sul titolo, e dichiarazioni, condizioni o garanzie del genere di cui sopra sono con la presente espressamente escluse e HITACHI non avrà alcuna responsabilità nei confronti dell'Acquirente in relazione a qualsivoglia perdita, danno o detrimento (incluse perdite speciali, dirette, indirette o consequenziali e lucro cessante) che risultino da materiali difettosi, mano dopera o altrimenti in qualsiasi modo essi si verifichino e a prescindere dal fatto che siano o meno causati da colpa di HITACHI, dei suoi dipendenti o agenti, MA HITACHI dovrà accettare responsabilità per dolo o colpa grave e morte o lesione personale causata da colpa di HITACHI.
9. INSOLVENZA E INADEMPIMENTO
Qualora l'Acquirente non paghi ad HITACHI quanto dovuto ai termini delle presenti condizioni o violi alcuna altra di tali condizioni o qualsiasi altro contratto con HITACHI o stipuli un concordato o presenti istanza di fallimento o si accordi con i creditori o sia emesso un provvedimento di sequestro dei beni del fallito e di contestuale nomina del curatore fallimentare (in caso di società) o sia adottata una delibera di liquidazione dell'Acquirente (per scopi diversi da quelli di una fusione o riorganizzazione previamente approvata per iscritto da HITACHI) o qualora venga nominato un curatore per alcuno dei beni o delle imprese dell'Acquirente o emergano circostanze che diano diritto ad una Corte o ad un creditore di nominare un curatore o amministratore o che dia diritto alla Corte di emettere un ordine di liquidazione o qualora l'Acquirente adotti o subisca alcuna simile o analoga azione in conseguenza di una situazione di debito, HITACHI potrà, senza pregiudizio
per alcun altro dei suoi diritti, posticipare la consegna o la fabbricazione (sia rispetto al Contratto in questione e a qualsiasi altro contratto HITACHI possa avere con l'Acquirente) fino a che tale pagamento non sia stato effettuato o altra violazione sia stata rimediata e/o (a propria scelta) risolvere il Contratto (e/o qualsiasi altro di tali contratti) e di riscuotere il pagamento per tutte le consegne già effettuate e per il costo di materiali e lavoro già spesi ai fini di consegne future (meno eventuali deduzioni del valore di quanto utilizzato da HITACHI ad altri scopi) e anche di riscuotere dall'Acquirente una somma pari al lucro cessante di HITACHI derivante da tale risoluzione. L'esercizio da parte di HITACHI della facoltà di posticipare consegna o fabbricazione non impedirà il successivo esercizio da parte
di HITACHI del diritto di risolvere il Contratto e/o qualsiasi altro di tali contratti.
10. DIRITTI DI TERZI
(1) Nella presente clausola 10 per "Diritti di Terzi" si intendono tutti i diritti secondo brevetti, modelli registrati o non registrati, marchi, diritti d'autore o qualsiasi altro diritto di proprietà intellettuale e diritti di know-how siano o meno essi capaci di protezione per legge, che siano di proprietà o controllati da terzi.
(2) Quando alcuno dei Prodotti sia fabbricato secondo le specifiche dell'Acquirente o quando
l'utilizzo di tali Prodotti da parte dell'Acquirente violi alcun Diritto di Terzi nonostante i Prodotti stessi non ne costituiscano una violazione, l'Acquirente indennizzerà HITACHI contro ogni azione, pretesa, costo, danno o perdita derivante da qualsiasi violazione di tali diritti in relazione ai Prodotti così fabbricati o all'utilizzo a cui l'Acquirente abbia destinato i Prodotti a seconda del caso.
(3) Qualsiasi riferimento effettuato da HITACHI a brevetti, diritti d'autore, modelli registrati, marchi e analoghe forme di protezione non costituiranno una garanzia della validità degli stessi.
(4) HITACHI non garantisce che i Prodotti non violino alcun Diritto di Terzi, e tutte le garanzie a tale effetto, espresse o implicite, di legge o altrimenti sono con la presente escluse. Se in qualsiasi momento si sostenga che i Prodotti violino alcun Diritto di Terzi, o se nella ragionevole opinione di HITACHI è probabile che possa sostenersi quanto sopra, HITACHI può a sua scelta e a proprie spese:
(a) modificare o sostituire i Prodotti senza detrarli dalla complessiva fornitura dei Prodotti, al fine di evitare la violazione; o
(b) procurare all'Acquirente il diritto di continuare ad utilizzare i Prodotti; o
(c) riacquistare i Prodotti al prezzo pagato dall'Acquirente.
(5) HITACHI non avrà alcuna responsabilità nei confronti dell'Acquirente nel caso in cui i Prodotti violino o si sostenga violino alcun Diritto di Terzi. Nel caso in cui i Prodotti siano o possano essere oggetto di Diritti di Terzi, HITACHI sarà obbligata a trasferire all'Acquirente solo tale diritto, titolo o interesse che HITACHI possa avere.
(6) L'Acquirente notificherà immediatamente ad HITACHI qualsiasi pretesa presentata o azione intentata o minacciata in relazione ad una pretesa violazione di alcun Diritto di Terzi. HITACHI avrà il controllo su e condurrà tali procedimenti nel modo in cui la stessa determini. L'Acquirente fornirà tale ragionevole assistenza in connessione agli stessi come HITACHI possa richiedere.
11. SPECIFICHE ED INFORMATIVA
(1) A meno che non sia espressamente convenuto per iscritto da HITACHI, tutti i disegni, progetti, specifiche e particolari di dimensioni, peso e ogni altra informazione fornita da HITACHI hanno puro valore approssimativo ed HITACHI non avrà alcuna responsabilità in relazione a qualsiasi deviazione dalle stesse. HITACHI avrà il diritto di modificare le specifiche tecniche dei Prodotti senza preavviso.
(2) HITACHI non accetta alcuna responsabilità per qualsivoglia errore, omissione o altri difetti negli disegni, progetti o specifiche preparate da, o per conto, dell'Acquirente o degli agenti, subcontraenti o dipendenti dell'Acquirente, e HITACHI sarà indennizzata dall'Acquirente contro ogni e qualsiasi responsabilità e spesa sostenuta da HITACHI in connessione a quanto sopra.
(3) tutti i disegni, progetti, specifiche ed informazioni fornite da HITACHI hanno carattere riservato e non saranno divulgati ad alcun terzo senza il previo consenso scritto di HITACHI.
12. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ
(1) HITACHI non sarà responsabile per alcuna perdita indiretta o consequenziale, perdita di guadagno, di avviamento, e/o perdita di risparmi previsti in ciascun caso in qualsiasi modo causati.
(2) Senza pregiudizio per le disposizioni di cui alla sub-clausola 12(1) HITACHI non sarà responsabile nei confronti dell'Acquirente per alcuna perdita o danno sia per colpa, inadempimento contrattuale, false dichiarazioni o altrimenti, per un importo eccedente, nel complesso, l'importo effettivamente pagato dall'Acquirente ad HITACHI ai sensi del Contratto.
(3) La limitazione di responsabilità di cui alle precedenti sub-clausole 12(1) e 12(2) non opererà per escludere o restringere la responsabilità di HITACHI per dolo, colpa grave, frode o truffa o per morte o lesione personale causata da propria colpa.
(4) Al fine di evitare ogni dubbio HITACHI non avrà alcuna responsabilità nei confronti dell'Acquirente per alcun ritardo nelle consegne causato da circostanze descritte nelle sub-clausole 4(3) e 4(4) di queste condizioni.
13. CESSIONE
Nessuna parte senza il previo consenso scritto dell'altra parte (che non sarà irragionevolmente negato) potrà trasferire o cedere alcuno dei diritti o doveri ai sensi del Contratto e quando tale consenso sia dato fornirà copie di tali cessioni all'altra parte.
14. LICENZE E CONSENSI
(1) Se alcuna licenza o consenso di alcun governo o altra autorità sia richiesto per l'acquisto, trasporto o utilizzo dei Prodotti da parte dell'Acquirente, l'Acquirente otterrà gli stessi a proprie spese e se necessario produrrà evidenza dei medesimi ad HITACHI su richiesta. Inadempimento a quanto sopra non darà diritto all'Acquirente di trattenere o di ritardare il pagamento del prezzo. Qualsiasi spesa o costo addizionale sostenuta da HITACHI
che risulti da tale inadempimento sarà a spese dell'Acquirente.
(2) Qualora HITACHI abbia bisogno di ottenere una licenza di esportazione dalle competenti autorità italiane o, in caso di spedizione diretta, di un altro paese, l'Acquirente fornirà ad HITACHI tutte le informazioni richieste da HITACHI a tale scopo, incluso, in via meramente esemplificativa, il paese di ultima destinazione ed il nome ed indirizzo del ricevente, e garantirà che tali informazioni siano vere, accurate e sufficientemente dettagliate. L'Acquirente conviene altresì di adottare tutte le procedure necessarie in connessione a ciò incluso, in via meramente esemplificativa, domanda per l'ottenimento del certificato internazionale di importazione, licenza di importazione e verifica di consegna, se applicabile. L'Acquirente non riesporterà né direttamente o indirettamente i Prodotti, interamente o parzialmente, o alcuna relativa tecnologia, servizio o informazioni tecniche verso quei paesi, verso i quali l'esportazione di tali Prodotti, tecnologia, servizi o informazioni sia limitata secondo le leggi del governo che emette la suddetta relativa licenza all'esportazione (eccetto
laddove tale licenza all'esportazione dia specifica approvazione). Nel caso in cui alcuno dei Prodotti, o alcuno dei materiali, parti o componenti in essi incorporati, o i relativi dati tecnici forniti da HITACHI siano di origine statunitense, l'Acquirente conviene di rispettare i regolamenti emanati dall'Amministrazione Statunitense all'Esportazione.
(3) L'Acquirente non esporterà, riesporterà o renderà disponibili i Prodotti, interamente o parzialmente o alcun relativo dato tecnico verso destinazioni soggette a sanzioni delle Nazioni Unite, della Comunità Europea o nazionali, o verso persone o organizzazioni soggette
a sanzioni delle Nazioni Unite, della Comunità Europea o nazionali, o per scopi vietati da tali sanzioni. L'Acquirente non rivenderà i Prodotti, né direttamente né indirettamente, per l'esportazione verso un paese in violazione di ogni controllo, legge, norma o regolamento in materia di esportazione del paese di origine dei Prodotti.
(4) L'Acquirente conferma che i Prodotti o alcun relativo dato tecnico non saranno utilizzati per scopi correlati alla proliferazione di alcuna arma di distruzione di massa (armi chimiche, biologiche o nucleari e relativi missili).
(5) L'Acquirente conserverà documentazione per almeno quattro (4) anni dalla data delle spedizioni HITACHI a riprova che i Prodotti forniti all'Acquirente sono stati ricevuti presso la destinazione consentita dalle leggi del governo che emette la licenza di esportazione, e l'Acquirente produrrà tale evidenza a richiesta di HITACHI.
(6) Le obbligazioni di HITACHI ai sensi di qualsivoglia Contratto saranno condizionate a tutte le necessarie licenze o consensi da ottenersi presso le rispettive autorità.
(7) L'Acquirente confermerà separatamente ad HITACHI la rigorosa osservazione dei presenti termini (Notifica di Conferma).
15. TERMINI COMMERCIALI
In qualsiasi caso in cui i Prodotti siano venduti Costo, Assicurazione e Nolo o Franco a Bordo o in base ad altri termini commerciali internazionali, si applicherà il significato che di tali termini è dato negli Incoterms 2000 come emendati di volta in volta eccetto laddove gli stessi non siano coerenti con le disposizioni di cui alle presenti condizioni.
16. RINUNCIA
Il mancato esercizio o reclamo da parte di HITACHI dei propri diritti ai sensi delle presenti condizioni non sarà interpretato come una rinuncia a tali diritti né avrà l'effetto di impedire l'esercizio o il reclamo di tali diritti in qualsiasi momento successivo.
17. COMUNICAZIONI
Qualsiasi comunicazione ai sensi delle presenti condizioni si intenderà essere stata appropriatamente trasmessa se inviata a mezzo posta prioritaria prepagata, telex, o telefax alla parte interessata all'ultimo indirizzo conosciuto della stessa. Comunicazioni inoltrate a mezzo posta prioritaria si riterranno trasmesse sette giorni successivamente alla loro spedizione e comunicazioni inviate per telex o telefax si riterranno trasmesse alla data di spedizione.
18. RISOLUZIONE
Il contratto può essere risolto o riscadenzato dall'Acquirente solo previo consenso scritto di HITACHI. In caso di tale risoluzione l'Acquirente corrisponderà ad HITACHI un onere di risoluzione, pari ai costi sostenuti da HITACHI fino alla data di risoluzione più il lucro cessante di HITACHI. L'importo di tale onere sarà notificato all'Acquirente nella presa d'atto scritta di HITACHI in merito alla risoluzione e sarà corrisposto entro 30 giorni da tale notifica.
19. FORZA MAGGIORE
(1) Qualora HITACHI sia impedita, ostacolata o subisca ritardi nella fornitura dei Prodotti ai sensi delle presenti condizioni a causa di un Evento di Forza Maggiore HITACHI potrà, a propria scelta:
(a) sospendere le consegne fintanto che l'Evento di Forza Maggiore continui;
(b) qualora HITACHI non abbia un magazzino sufficiente a soddisfare i propri impegni, suddividere le scorte disponibili tra i propri clienti a propria discrezione; o
(c) risolvere qualsiasi contratto così colpito con effetto immediato con preavviso scritto all'Acquirente;ed HITACHI non sarà responsabile di alcuna perdita o danno sofferto dall'Acquirente in conseguenza di quanto sopra.
(2) Nella presente clausola per "Evento di Forza Maggiore" si intende un evento oltre il ragionevole controllo di HITACHI inclusi, in via meramente esemplificativa, scioperi, serrate, controversie di lavoro o scarsità di personale, eventi fortuiti, guerre, sommosse, agitazioni popolari, danni dolosi, necessità di ottemperare a disposizioni di legge o ordini, norme, regolamenti o direttive governative, incidenti, guasti ad impianti o macchinari, incendi, inondazioni, tempeste, terremoti, mancanza di utenze, materiali o altre circostanze che intacchino la fornitura di materiali da parte della fonte ordinaria di fornitura ad HITACHI dei materiali necessari alla fabbricazione dei Prodotti.
20. AMBIENTE
L'Acquirente sarà responsabile di ogni obbligazione, di carattere finanziario o non, imposta in relazione ai Prodotti, rispetto ad alcuna delle parti, ai sensi di qualsiasi normativa applicabile alle parti in materia ambientale inclusa in via meramente esemplificativa la Direttiva 2002/96/CE in materia di smaltimento di rifiuti elettrici ed elettronici e qualsiasi normativa emanata in relazione ad essa.
21. LEGGE E GIURISDIZIONE
La legge applicabile al Contratto sarà la legge italiana e le Parti si rimettono alla giurisdizione del Foro di Milano salvo il diritto di HITACHI di promuovere procedimenti contro l'Acquirente innanzi alle corti di qualsiasi giurisdizione in cui l'Acquirente risieda o conduca affari.
22. DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE
L'Acquirente conviene che non otterrà alcun diritto, titolo o interesse in o verso alcuna proprietà intellettuale (inclusi, in via esemplificativa, brevetti, marchi, modelli registrati e non registrati, diritti di autore e diritti in disegni o invenzioni) nei Prodotti e che non compirà né farà in modo che sia compiuto alcun atto nell'ambito del proprio utilizzo di tale proprietà intellettuale nei Prodotti che pregiudicherebbe o potrebbe pregiudicarne la validità.
23. VARIE
(1) I titoli contenuti nelle presenti condizioni hanno puro scopo di riferimento, e non saranno interpretati al fine di definire il significato di alcuna delle disposizioni stesse.
(2) L'invalidità, illegalità o non applicabilità di tutta o parte di una condizione non influenza né impedisce la permanenza in vigore della restante parte di queste condizioni.
(3) Un riferimento ad una disposizione di legge comprende il riferimento ad una disposizione di legge così come di volta in volta modificata o riemanata, o entrambi, e a qualsiasi legislazione delegata emanata ai sensi delle disposizioni di legge.
(4) Le parti si danno atto di essersi reciprocamente scambiate le informazioni sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'Articolo 13 del Decreto Legislativo 196/2003. L'Acquirente
Le seguenti clausole sono state attentamente lette ed espressamente approvate ai sensi dell'Articolo 1341 del Codice Civile:
Art. 4 Consegna, Art. 5 Rischio e Titolo, Art. 8 Prodotti Difettosi, Art. 10 Diritti di Terzi, Art. 12 Limitazione di Responsabilità, Art. 20 Giurisdizione.